

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Уральский государственный педагогический университет»
Институт математики, физики, информатики и технологий
Кафедра информационно-коммуникационных технологий в образовании

На правах рукописи

БОРЩЕНКОВА Анна Владимировна

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА ПЕДАГОГА И РОДИТЕЛЕЙ
(ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ) СРЕДСТВАМИ
МОБИЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

Диссертация на соискание степени
магистра образования

Направление «44.04.01 – Педагогическое образование»

Магистерская программа «Информационно-коммуникационные
технологии в образовании»

Научный руководитель:
кандидат педагогических наук,
доцент Л.В. Сардак

Екатеринбург 2018

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА СРЕДСТВАМИ МОБИЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ	9
1.1. Роль сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) в учебно-воспитательном процессе ребенка	9
1.2. Анализ возможностей создания дистанционной системы для организации педагогического сотрудничества	16
1.3. Построение методики реализации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) на основе модели взаимодействия.....	25
Выводы по материалам главы 1	35
ГЛАВА 2. РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГА И РОДИТЕЛЕЙ (ЗАКОННЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ) СРЕДСТВАМИ МОБИЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ	36
2.1. Компоненты методики организации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами облачного сервиса Google и мессенджера WhatsApp	36
2.2. Практические задания для формирования у родителей (законных представителей) умения осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации.....	41
2.3. Организация опытно-поисковой работы и ее результаты.....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	65
ЛИТЕРАТУРА	66
ПРИЛОЖЕНИЯ	79

Введение

В современном мире перед школой и семьей стоит задача – воспитать гармонически развитую личность [64]. Воспитание осуществляется различными социальными институтами, в том числе семьей и образовательным учреждением. Одним из условий эффективной реализации воспитательного процесса, является взаимодействие его субъектов (педагог, ученик, родитель), в частности рассмотрим взаимодействие учителя и родителей (законных представителей) (далее РЗП). Данный тип взаимодействия позволяет понять индивидуальные особенности, склонности, способности, достоинства и недостатки ученика, а также преодолеть негативное поведение, поступки ребенка путем установки и соблюдения единых целей, мотивов. Учесть специфику семейных ценностей конкретного учащегося при построении учебно-воспитательного процесса.

Специфика взаимодействия рассмотрена в работах А.Н. Леонтьева [1], И.А. Зимней [25], Л.А. Ветвицкой, Л.С. Выготского [75], Д.Б. Эльконина [76], В.В. Давыдова [77], Ш.А. Амонашвили [78, 79, 80, 81], А.С. Макаренко [82], А.В. Сухомлинского [58].

Формы очного взаимодействия учителя и родителей (законных представителей) рассматриваются в источниках [11, 19, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 43, 42, 41, 44, 45]. Однако, только в источнике [46] описывается возможности удаленной работы педагога с родителями (законными представителями).

В соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» «учащиеся, родители и учителя являются участниками образовательных отношений» [3], следовательно, для их совместной деятельности, необходимо использовать такие формы взаимодействия, которые бы обеспечивали оперативный и комплексный обмен информацией. В свою очередь, Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее ФГОС НОО), Федеральный государст-

венный образовательный стандарт основного общего образования (далее ФГОС ООО), Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее ФГОС СОО) предлагает использовать информационно-образовательную среду, осуществляющую образовательную деятельность, которая должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме различные виды деятельности, в том числе и дистанционное взаимодействие между участниками образовательных отношений, посредством сети Интернет (ст.26) [30, 94, 95].

Проведенный анализ позволяет выделить ряд противоречий:

- *на научно-педагогическом уровне* – между необходимостью организации педагогического сотрудничества и технологическими возможностями средств мобильной коммуникации;
- *на научно-методическом уровне* – между возможностями облачных сервисов и отсутствием соответствующей методики.

Необходимость разрешения перечисленных противоречий обуславливает актуальность данного исследования, а также **проблему исследования**: каким образом организовать педагогическое сотрудничество педагога и родителей (законных представителей) для достижения образовательных и воспитательных целей?

В рамках указанной проблемы нами определена **тема исследования**: «Организация педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации».

Объект исследования: педагогическое сотрудничество педагога и родителей (законных представителей).

Предмет исследования: процесс организации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации.

Цель исследования: научно обосновать и описать формы организации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации, оценить их результативность.

При достижении поставленной цели мы руководствовались следующей **гипотезой:** реализация различных форм педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации позволит повысить оперативность информационного обмена и вовлеченность большего контингента РЗП в совместную системную учебно-воспитательную работу, если:

- будут сопоставлены формы педагогического сотрудничества педагога и РЗП с технико-технологическим решением;
- педагогическое сотрудничество будет реализовано с использованием средств мобильной связи и интернет сервисов на основе принципов: технологической доступности, содержательного соответствия, индивидуализации, полноты, системности применения.

На основании цели исследования и рабочей гипотезы были поставлены (сформулированы) следующие **задачи исследования:**

- 1) на основе анализа научно-методической литературы уточнить терминологический аппарат исследования (содержание понятия «педагогическое сотрудничество»);
- 2) определить дидактические возможности средств мобильной коммуникации для реализации форм педагогического сотрудничества педагога и РЗП;
- 3) разработать модель методики организации педагогического сотрудничества педагога и РЗП средствами мобильной коммуникации;
- 4) разработать комплекс учебно-практических заданий как основу методики формирования у РЗП осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации;

5) осуществить опытно-поисковую работу по проверке результативности применения разработанной методики организации педагогического сотрудничества средствами мобильной коммуникации.

Теоретико-методологическую основу исследования составили работы:

- по взаимодействию субъектов образовательных отношений Л.А. Ветвицкой [2], И.А. Зимней [25], Ш.А. Амонашвили [78, 79, 80, 81];
- методы обработки результатов педагогического исследований Б.Е. Стариченко [104].

Методы исследования: изучение научно-методической и специальной литературы по проблеме исследования; анализ государственных образовательных стандартов, программ и методических материалов; изучение и обобщение опыта учителей; педагогическое проектирование и моделирование; тестирование; анкетирование; метод аналогий; построение гипотез и мысленного эксперимента; прогнозирование; статистическая обработка экспериментальных результатов.

Этапы проведения исследования:

1. Констатирующий. На данном этапе была собрана информация о состоянии педагогического сотрудничества и проведен опрос мнений родителей (законных представителей) относительно применимости мобильных и облачных технологий в учебно-воспитательном процессе.

2. Формирующий. Подготовка активных семей к проведению апробации и практическом использовании возможностей мессенджера и облачного сервиса, с дальнейшим вовлечением семей всего класса. Проведение мероприятий, подготовка данных на google диске.

3. Итоговый. Сбор информации о целесообразности реализации педагогического сотрудничества используя мессенджера WhatsApp и сервисов google, удовлетворенность РЗП реализованным педагогическим сотрудничеством.

База исследования: исследование проводилось в МАОУ СОШ №34 г. Каменск-Уральского, в экспериментальной части исследования принимали участие 26 семей учащихся 2 класса, в возрасте от 28 до 53 лет.

Обоснованность и достоверность результатов исследования и сделанных на их основе выводов обеспечивается фундаментальностью теоретических оснований работы; логической непротиворечивостью всех разделов работы; использованием взаимодополняющих методов педагогического исследования; воспроизводимостью полученных результатов опытно-поисковой работы и подтверждением в ходе ее исходной гипотезы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. В отличие от работ Тупицыной М.В., в которой обсуждаются вопросы применения облачных технологий в учебном сотрудничестве, а также работы Софронова А.А., в которой представлена возможность взаимодействия педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильных технологий, в настоящем исследовании обоснована и построена методика **организации педагогического сотрудничества РЗП и педагога средствами мобильной коммуникации**;

2. Обоснована и построена методика, применение которой обеспечивает успешную реализацию форм взаимодействия педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации.

3. Опытным путем подтверждена результативность применения предложенной методики.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

1. Уточнено понятие педагогического сотрудничества, под которым будем понимать организованное, целенаправленное, взаимовыгодное взаимодействие субъектов образовательных отношений в процессе совместной согласованной деятельности.

2. Предложена модель для реализации форм взаимодействия педагога и родителей (законных представителей) с использованием современных средств коммуникации и обмена данными.

3. Выделены принципы организации педагогического сотрудничества с использованием средств мобильной коммуникации: технологической доступности, содержательного соответствия, индивидуализации, полноты, системности применения.

4. На основании выделенных принципов построена методика реализации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации.

5. Обоснованы критерии результативности применения методики педагогического сотрудничества средствами мобильной коммуникации.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты исследования доведены до уровня практического применения. Разработана модель педагогического сотрудничества. Представлена схема распределения информационного контента. Даны методические рекомендации для родителей (законных представителей) по применению облачного сервиса Google и WhatsApp в процессе сотрудничества с педагогом. Описаны методические рекомендации для педагогов по организации и применению облачного сервиса Google в процессе сотрудничества с родителями (законными представителями).

Апробация и внедрение основных идей и результатов исследования осуществлялась в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя школа №34» г. Каменск-Уральского. В апробации участвовало 26 семей учащихся 2 класса, в возрасте от 28 до 53 лет.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 80 страницах, состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, включающего 114 источников, приложений.

Глава 1. Теоретические основания организации педагогического сотрудничества средствами мобильной коммуникации

1.1. Роль сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) в учебно-воспитательном процессе ребенка

В современном мире перед школой и семьей стоит задача – воспитать гармонически развитую личность. В Концепции духовно-нравственного воспитания школьников сформулирован идеал современного человека – «высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях российского народа» [104].

В.А. Сластенин выделял проблему становления и развития личности, как одну из основных проблем педагогической теории и практики, так как она имеет различные аспекты и рассматривается разными науками (возрастной физиологией и анатомией, социологией, детской и педагогической психологией). В своей работе он указывает, что «гармоничное развитие личности происходит в процессе обучения и воспитания» [6].

И.Ф. Гербарт [66], К.Д. Ушинский [23], Н.Ф. Бунаков [67], П.Ф. Каптерев [68], Ю.К. Бабанский [69], Б.Т. Лихачев [70], В.И. Загвязинский [71], П.И. Пидкасистый [72], Л.П. Крившенко [73], И.Ф. Харламов [74] отмечали, что семья отвечает за религиозное, духовно-нравственное воспитание, физическое и эстетическое развитие ребенка, школа — за его образование.

Ученые, педагоги и общественные деятели доказывали, что семейное воспитание не обеспечивает всех условий для гармоничного развития личности, поэтому необходимо говорить о взаимодополняемости, сотрудничестве родителей и педагогов, единении их усилий в становлении личности.

Отдельные аспекты взаимодействия семьи и школы исследовались в конце XIX века педагогами и общественными деятелями (П.П. Блонским, К.Н. Вентцелем, В.В. Зеньковским, С.Т. Шацким и др.). Они предлагали расширить сферу взаимодействия семьи, указывали на ведущую роль школы в этом процессе, ставили вопрос о педагогическом просвещении родителей [22].

Практика привлечения родителей в образовательный процесс XIX века велась с нескольких позиций – проведение родительских собраний, участие родителей в педсоветах. Она показала успех в воспитании, в следствии того, что педагоги, дети и родители (законные представители) (далее РЗП) действовали в одном направлении, дополняли и помогали друг другу [20].

Однако, при понимании необходимости и важности семейного воспитания, никогда не предлагалось конкретных разработок и методик сотрудничества семьи и учреждений образования с включением родителей в педагогический процесс. Лишь на сегодняшний день привычная формула «педагог – ученик» стала активно преобразовываться в «педагог – ученик – родители (законные представители)» [21].

В работах Петровичевой А.А., Макаровой Л.И., Маняповой Н.И., Гайворонской Н.И, Гепферт Н.В., Жуковой Н.А, Калинчевой Л.В, Кирилловой О.А, Косабуцкой С.А., Кузьминой И.Е, Куприяновой Е.В., Олефир Л.Н, Пановой Е.М., Резановой С.В., Романовой А.И., Соколовой Г.А, Щекиной О.А, Щербо О.И. [9, 10, 11, 12, 13] доказывается необходимость использования связи «педагог – ученик – родители (законные представители)» в условиях реализации современного образования.

Следует согласиться с Петровичевой А.А. в том, что семья – это ячейка общества, члены которой связаны родственными и хозяйственными связями. Семья содействует выработке навыков и привычек, формирует убеждения и воспитывает характер. Мнение, взгляды, отношение родителей оказывает влияние на детей, на их поступки. Однако и школа оказывает на ребенка ог-

ромное влияние – в школе дети проводят большую часть своего времени, получают необходимый уровень образования и жизненный опыт [9].

Как писал С. Т. Шацкий: «Культуру быта, которую ребенок приобретает в школе, он обязательно внесет в быт своей семьи» [26].

В философской и социологической литературе семья определяется как:

- социальный институт, который подчинен тем же законам, что и общество, государство; характеризуется определенными социальными нормами, актами, образцами поведения; регулирует отношения между супругами, родителями, детьми;
- малая социальная группа, объединена кровнородственными или иными приравненными к ним связями, обусловленными общностью быта, взаимной материальной и моральной ответственностью;
- субъект жизнедеятельности, сочетающий социальное и индивидуально-личностное начала.

Семья, в отличие от других социальных институтов, оказывает ежедневное влияние на ребенка, поэтому располагает почти, неограниченными возможностями в формировании его личностных качеств. Однако, создание системы взаимодействия «семья-школа» имеет свои трудности. Изменения, происходящие в обществе, обостряют кризис семьи (многочисленный распад семей, ослабление духовных основ семьи, увеличение разрыва между поколениями) и отрицательно воздействуют на характер педагогических отношений. Однако, с другой стороны, ориентация на воспитание личности нового типа, возрастание значимости процессов самовоспитания и социализации, индивидуализацию и дифференциацию учебно-воспитательного процесса, и другие явления можно рассматривать как позитивное изменение [12].

Согласимся с материалами Е.В. Коротаевой, В.А. Сластенина, С.В. Сидорова, И.Ю. Кузнецова [16, 7, 6, 5] в том, что педагогический процесс основывается на взаимодействии его субъектов. Под субъектами педагогического процесса понимают людей, исполняющими педагогическую деятельность

[17]. Следовательно, субъектами педагогического процесса являются учителя и родители (законные представители).

Как отмечает в исследованиях М.Н. Недвецкой, Н.А. Сергеевой, Э.К. Никитиной, в современных условиях, с одной стороны, выросла потребность во взаимодействии двух ведущих педагогических систем, возрос уровень требований родителей к школе, учителей к родителям, формируется практика привлечения родителей к управлению школой, а с другой стороны, отмечается тенденция коммерциализации образования и, как следствие, формализация взаимодействия учителя с семьей учащегося [32]. Родители (законные представители) и учителя стремятся добиться одной и той же цели - осуществить процесс образования¹.

Для корректной интерпретации и понимания базовых понятий работы определим их. Одним из основных понятий является - взаимодействие. Данный термин может иметь различные трактовки в зависимости от контекста.

«Согласованная деятельность по достижению совместных целей, результатов для решения значимой проблемы или задачи» по определению, данному Л.А. Витвицкой, является взаимодействием [2].

Смысл понятия «взаимодействие» отражен в педагогических трудах Н.Ф. Родионовой, Л.И. Маленковой, О.А. Щекиной и понимается, как целостный процесс согласования, взаимного влияния и интеграции целей, ценностей и смыслов семейного и школьного воспитания [13].

Применительно к отношениям между субъектами (социальный аспект) образовательных отношений под взаимодействием будем понимать «сложный, многообразный процесс, в котором изменение субъектов происходит взаимосвязано и взаимообусловлено» [53].

¹ Образование - единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов [3]

Ключевым моментом в данной трактовке является “изменение субъектов” в процессе взаимодействия [64].

И.А. Зимняя [25] определяет основные характеристики взаимодействующих сторон выделив то, что взаимодействие обретает организационные формы сотрудничества.

Сотрудничество, как совместная деятельность, как организационная система активности взаимодействующих субъектов характеризуется:

- пространственным и временным соприкосновением;
- единством цели;
- организацией и управлением деятельностью;
- разделением функций, действий, операций;
- наличием позитивных межличностных отношений [25].

В педагогической литературе дается понятие педагогического сотрудничества – это явление двустороннее, предполагающее взаимодействие, доверие, взаимное уважение, требовательность, высокую ответственность обоих субъектов педагогического процесса [31]. Однако, данное сотрудничество предполагает взаимодействие лишь двух субъектов – учителя и ученика, но в соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» «учащиеся, родители и учителя являются участниками образовательных отношений», а значит, необходимо рассматривать не два субъекта педагогического сотрудничества (учитель и ученик), а три – учитель, ученик, родители (законные представители).

Так, согласно энциклопедическому словарю педагога, сотрудничество – тип взаимоотношений людей между собой в процессе деятельности, характеризующийся согласованностью, слаженностью мнений и действий [106].

Т.Ф. Ефремова определяет сотрудничество с нескольких позиций:

- как «участие в каком-либо общем деле»;
- как «совместные действия, деятельность» [107].

Н. И. Козлов определяет сотрудничество, как «совместную деятельность, в результате которой все стороны получают ту или иную выгоду» [54].

Выгода (или польза) в образовательной деятельности для субъектов образовательных отношений носит нематериальный характер и различна в понимании каждым из субъектов.

Анализируя значения термина «сотрудничество» конкретизируем термин «педагогическое сотрудничество» в контексте данного исследования.

Под педагогическим сотрудничеством будем понимать организованное, целенаправленное, взаимовыгодное взаимодействие субъектов образовательных отношений в процессе совместной деятельности.

В рамках данной работы рассматриваем педагогическое сотрудничество с позиции взаимодействия трех категорий субъектов образовательных отношений: педагог, РЗП, ученик(и). Систему данных отношений можно представить в графической форме (см. рис. 1).

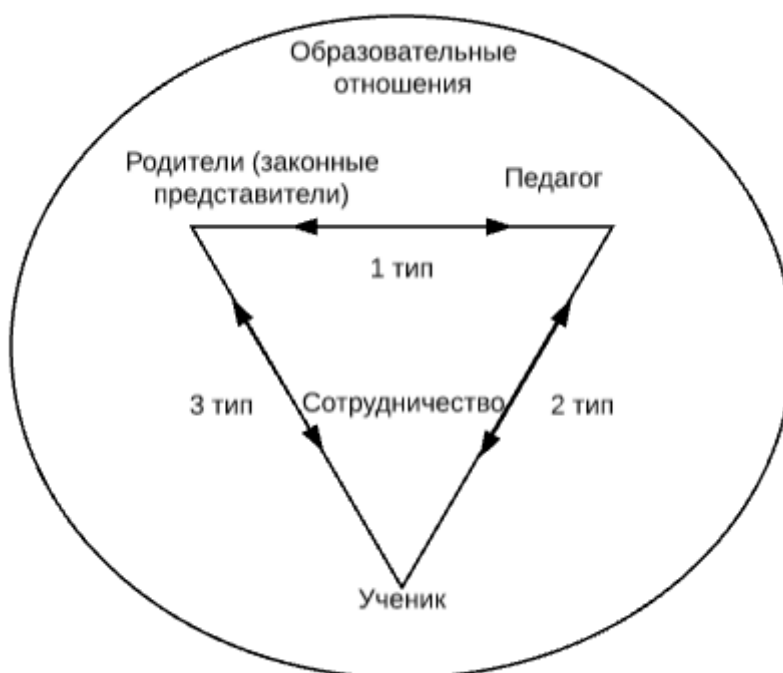


Рис. 1. Треугольник педагогического сотрудничества

Можно выделить три вида педагогического сотрудничества:

1. РЗП ↔ Педагог;
6. Педагог ↔ ученик(и);

7. РЗП ↔ ученик(и).

В работе М.Н. Недвецкой, Н.А. Сергеевой и Э.К. Никитиной дается определение понятия педагогического сотрудничества педагога и ученика (2 тип) «это явление двустороннее, предполагающее взаимодействие, доверие, взаимное уважение, требовательность обоих субъектов педагогического процесса» [32]. Авторы рассматривают взаимовыгодность этого сотрудничества с двух позиций – учителя и ученика.

М.Н. Недвецкая, Н.А. Сергеева и Э.К. Никитина считают, что «данное сотрудничество позволяет ребенку:

- лучше освоить материал;
- затратить меньше времени на формирование знаний и умений;
- повысить познавательную активность и творческую самостоятельность;
- получать удовольствие от занятий, комфортно чувствовать себя в школе;
- получить социальные навыки – ответственность, самоконтроль, тоталитарность.

Педагог получает благоприятный и продуктивный микроклимат на уроке» [32].

Однако, данное определение затрагивает не всех субъектов, не все типы педагогического сотрудничества.

(3 тип) По данным статьи: «Сотрудничество родителей и детей. Методы взаимодействия взрослых и ребёнка» сотрудничество родителя (законных представителей) и ребенка позволяет:

- снизить конфликты в семье;
- распределить обязанности между членами семьи;
- создать благоприятный климат внутри семьи, на основе взаимопомощи и взаимовыручке [55].

(1 тип) Сотрудничество РЗП и педагога позволяет:

- прийти к единому мнению в вопросах воспитания обучающихся, а именно с позиции согласованных приемов и методов воспитания, чтобы

исключить возможность формирования двойственных установок у ребенка;

- применять меры по преодолению трудностей у обучающегося;
- создать комфортные условия для развития личности;
- своевременно информировать друг-друга о каких-либо изменениях.

Таким образом, под педагогическим сотрудничеством будем понимать организованное, целенаправленное, взаимовыгодное взаимодействие субъектов образовательных отношений в процессе совместной согласованной деятельности.

Представляется целесообразным исследовать формы, средства и способы организации педагогического сотрудничества, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

1.2. Анализ возможностей создания дистанционной системы для организации педагогического сотрудничества

В настоящее время идет активная информатизация образования и общества в целом. В большинстве национальных проектов отдается приоритет цифровому обучению, дистанционным формам взаимодействия.

Взаимодействие педагога и родителей (законных представителей) должно быть оперативным, системным и систематическим для обеспечения комплексного, всестороннего контролируемого развития личности ребенка.

Данное взаимодействие может быть реализовано как традиционной, так и нетрадиционной форме [35, 33, 34].

Рассмотрим основные традиционные формы.

К групповой форме взаимодействия с родителями (законными представителями) относят работу родительского комитета. Это объединение родителей, которое помогает при работе с обучающимися.

К коллективной форме относят:

- Родительские собрания. При реализации данной формы происходит обсуждение и решение общих вопросов, которые затрагивают интересы родителей и детей.
- Родительские конференции. Используют в основном для обмена опытом по актуальной тематике [40].
- Дни открытых дверей. Дают возможность познакомить родителей с учреждением, его традициями, правилами, особенностями воспитательно-образовательной работы [41].

К индивидуальной форме относят:

- Консультации. Позволяют решить индивидуальные вопросы родителей, убедиться в правильности воспитательных приемов.
- Беседы. Направлены на то, чтобы оказать помощь РЗП в вопросах воспитания ребенка.
- Поручения. Направлены на укрепление сотруднических отношений между участниками образовательного процесса.
- Посещение на дому. Позволяет учителю ознакомиться с условиями, в которых живет ребенок, с атмосферой в доме [42].

Нетрадиционные формы также можно разделить на групповые, коллективные и индивидуальные.

К индивидуальной форме взаимодействия с родителями (законными представителями) относят тренинги, которые направлены на создание комфортного психологического климата.

К коллективной форме относят родительские клубы, которые направлены на повышение педагогической компетентности родителей в вопросах воспитания и развития, сохранения и укрепления здоровья школьников [43].

К групповой форме относят:

- Родительские чтения. Это просветительское мероприятие, в основе которого лежит чтение конкретной литературы по вопросам родительского образования [44].

- Родительские вечера. Это праздник общения с родителями друзей ребенка [45].
- Родительские встречи. Встречи с родителями других ребят, авторитетность чужих родителей в глазах проблемного ребенка [45].

Систематизируя данные источников и основываясь на «Схеме форм взаимодействия педагога с родителями», представленной в статье Л.В. Сардак, А.А. Софроновым [46], составим дополненную схему форм взаимодействия нетрадиционными формами, также с их разделением на коллективные, индивидуальные, групповые (см.рис.2).

Данные формы взаимодействия, в большей степени, реализуются педагогами очно. Однако, в силу разных обстоятельств, не все РЗП могут посещать все организуемые педагогом мероприятия, а значит снижается осведомленность и вовлеченность РЗП в учебно-воспитательный процесс ребенка. Для формирования активной позиции РЗП предлагается использовать не только очную форму организации и проведения мероприятий, но и дистанционную.



Рис. 2. Схема форм взаимодействия педагога и родителей (законных представителей)

Осуществить оперативный обмен информацией между данными субъектами можно с помощью современных технологических и технических решений.

Остановимся более подробно на описании сотрудничества РЗП и педагога с использованием средств ИКТ и мобильных технологий.

Для реализации основной цели педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) – соблюдение единства обучения и воспитания для развития личности обучающегося, необходимо использовать такие способы взаимодействия, которые обеспечивали бы потребности семьи.

В соответствии с законом «Об образовании» [3] образовательная организация вправе иметь информационно-образовательную среду, которая включает в себя совокупность технологических средств, направленных на культурные и организационные формы информационного взаимодействия.

В частности, Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (далее ФГОС НОО), Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее ФГОС ООО), Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее ФГОС СОО) предлагает использовать информационно-образовательную среду, осуществляющую образовательную деятельность, которая должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме различные виды деятельности, в том числе и дистанционное взаимодействие между участниками образовательных отношений, посредством сети Интернет [30, 94, 95 ст. 26].

Данная среда должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме следующие виды деятельности:

- планирование образовательной деятельности;
- размещение и сохранение материалов образовательной деятельности, в том числе работ обучающихся;

- фиксацию хода образовательной деятельности и результатов освоения основной образовательной программы;
- взаимодействие между участниками образовательных отношений, в том числе дистанционное посредством сети Интернет (в соответствии со статьей 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» к участникам образовательных отношений относятся «учащиеся, родители и учителя» [3]).

Педагог – это «представитель» образовательной организации, он, руководствуясь нормативно-правовым законодательством в области образования и внутришкольными положениями, может создать такую информационно образовательную среду внутри своего класса, для выполнения функций, возложенных на него и повышения эффективности педагогического сотрудничества.

Для организации, в соответствии с ФГОС, информационно-образовательной среды, можно использовать специализированные комплексные решения на основе клиент-серверных технологий - LMS (Learning Management System²).

Успешное внедрение данных систем основывается на правильном выборе программного обеспечения, соответствующего конкретным требованиям, целям и задачам, предъявляемыми к нему.

К основным критериями выбора средств организации систем управления обучением можно отнести следующие:

- Функциональность.
- Надежность.
- Стабильность.
- Стоимость.
- Наличие средств разработки контента.
- Удобство использования.

- 100% мультимедийность.
- Масштабируемость и расширяемость.
- Перспективы развития.
- Кросс-платформенность.
- Наличие (отсутствие) русской локализации продукта [48].

LMS создает образовательную среду за счет серверного компонента, который выполняет основные функции (создание, управление и доставку курсов, аутентификацию пользователей, обслуживание данных и уведомлений и т. д.) и пользовательского интерфейса, который работает в браузере как веб-сайт (например, Gmail или Facebook), который используется администраторами, преподавателями и обучающимися [88]. Данные системы активно используются в зарубежных учебных учреждениях для реализации системы электронного обучения. Чтобы реализовать данный комплекс в российских учебных учреждениях необходимо:

- мотивировать педагогических сотрудников на применение данной технологии;
- обучить персонал;
- проводить тренировки персонала по работе с данным направлением.

Анализируя источники [46, 48, 49, 50, 87, 88, 51, 89, 90, 91, 92, 93] можно сделать вывод о том, что данные системы неприменимы в сотрудничестве РЗП и педагога по ряду причин:

- большинство систем платные, - не каждое учебное учреждение имеет возможность закупить LMS с достаточным количеством инструментов коммуникации;
- бесплатные системы подвержены рискам, связанным с обновлением продуктов, обеспечением технической документации и поддержкой;
- данные системы не являются мобильными. У них ограниченные функциональные возможности, так как LMS работают либо с

² LMS (Learning Management System) — Система управления обучением [20].

собственными инструментами, либо совместимы с ограниченным контентом;

- особые системные требования;
- отсутствие совместной работы с документами;
- и др.

На ряду с LMS - готовым комплексным решением для реализации сотрудничества могут выступать облачные решения, которые на данный момент находятся в фазе интенсивного роста на мировом рынке технологий и услуг [52]. Облако - это не только удаленное хранилище данных, но и система сервисов, приложений, позволяющих обмениваться файлами с различными настройками конфиденциальности, содержат модули для осуществления коммуникации. А самое актуальное и удобное для конечного пользователя - это кроссплатформенность данных программных решений, корректно и без потери функционала работающих на базе мобильных устройств - смартфонов и планшетов. Коммуникация на данных устройствах осуществляется с использованием сотовой связи (поддерживаемые устройством стандарты) и привязана к номеру sim-карты и облачному аккаунту. Соответственно целесообразно при организации сотрудничества использовать уже привычные для многих средства коммуникации на основе имеющихся личных идентификаторов (номер телефона и e-mail). За время работы, учебы и личных контактов у пользователей накапливается достаточно большое количество различных аккаунтов, что может доставлять беспокойство и неудобство некоторым пользователям, и как следствие, они предпочитают взаимодействовать на основе уже имеющихся.

Современные операционные системы для мобильных устройств позволяют реализовать возможности сотовой связи и доступа к облачному аккаунту.

По данным сайта “РЫНОК МОБИЛЬНЫХ ОС: СТАТИСТИКА ЗА СЕНТЯБРЬ 2017” в России большинство пользователей предпочитают мо-

бильные устройства на основе операционной системы Android (Android — 67.98%, iOS — 28.72%, Windows — 1.71%) [56].

Согласно представленной статистике, о продажах смартфонов, можно сделать вывод о целесообразности ориентирования в своей работе на пользователей Android, и как следствие - использование сервисов Google, как предустановленного программного обеспечения на платформе Android.

В таблице “Сопоставление модуля LMS и облачных сервисов”, приведенной в работе Л.В. Сардак и Л.Н. Старковой [57], представлен и описан инструментарий облачного сервиса Google для “замещения” функционала LMS. Однако коммуникация пользователей смартфонов, в первую очередь, ориентирована на телефонный номер и как следствие на использование технологий общения на базе контактов из телефонной книги.

Рассмотрим предпочтения российских пользователей, относительно приложений для обмена мгновенными сообщениями. Согласно данным с сайта «akket.com» [59] в России наиболее популярна следующая десятка мессенджеров:

- WhatsApp — 22 млн пользователей;
- Viber — 18,9 млн пользователей;
- Telegram — 7,3 млн пользователей;
- Skype — 6 млн пользователей;
- Facebook Messenger — 1,8 млн пользователей;
- Hangouts от Google — 815,7 тысячи пользователей;
- Veon — 748 тысяч пользователей;
- ICQ — 693,7 тысячи пользователей;
- Google Talk — 508,5 тысячи пользователей;
- «Mail.Ru Агент» — 505,6 тысячи пользователей.

По полученным статистическим данным российские пользователи предпочитают в качестве средства обмена мгновенными сообщениями и контентом использовать мессенджер WhatsApp.

Выделим следующие преимущества коммуникации на основе частных и групповых чатов:

- обмен мгновенными сообщениями;
- аудио и видео звонки;
- массовая рассылка информации;
- возможность отправлять различные виды файлов;
- большинство функции бесплатны для конечного пользователя;
- имеют облачное хранилище, в которое сохраняются файлы, которыми обменивались пользователи;
- большинство мессенджеров имеют версию для персональных компьютеров;
- и др.

Можно сделать вывод о том, что целесообразно при организации сотрудничества РЗП и педагога использовать комплексное решение – средства мобильной коммуникации (мобильные мессенджеры и сервисы облачных технологий).

В таблице 1 представим средства мобильной коммуникации, которые могут быть использованы для реализации форм взаимодействия педагога и родителей (законных представителей).

Таблица 2.

Средства мобильной коммуникации, применяемые в мастер-классе по обучению РЗП, для осуществления педагогического сотрудничества

Форма	Сервис	Назначение	
Родительские конференции	YouTube	Проведение трансляций, размещение видео-контента	
Родительский клуб			
Родительские чтения			
Родительские вечера			
Родительские собрания	Google Forms	Проведение опросов	
Работа с родительским комитетом			
Консультации	WhatsApp	Групповые и индивидуальные аудио и видео-звонки	Сообщения в чате
Тренинги			
Беседы			
Поручения			

Посещение на дому			
Все формы	Google Диск, Google Документы, Google таблицы	Совместная работа с контентом	
	WhatsApp	Сообщения в чате	

Обобщая информацию анализируемых источников [86, 85, 84, 83, 96, 97, 98, 99, 100, 46, 57, 101, 102] мы пришли к выводу о том, что педагоги активно и успешно используют средства мобильной коммуникации в работе с детьми, поэтому данные технологии могут быть использованы и для организации педагогического сотрудничества.

Таким образом, проведенный анализ позволяет заключить, что педагогическое сотрудничество РЗП и педагога можно организовать в дистанционной форме, при этом будем использовать различный набор средств мобильной коммуникации.

1.3. Построение методики реализации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) на основе модели взаимодействия

В настоящее время существует противоречие между возможностями применения средств мобильной коммуникации и недостаточной разработанностью методики реализации педагогического сотрудничества на основе их использования. Поэтому возникает необходимость в проектировании методики реализации педагогического сотрудничества педагога и РЗП.

Цель проектирования – создание модели методики реализации педагогического сотрудничества педагога и РЗП средствами мобильной коммуникации, реализация, которой будет способствовать увеличению количества родителей (законных представителей), активно участвующих в учебно-воспитательном процессе.

Вследствие того, что конечные пользователи предпочитают программные решения, работающие на базе браузеров или приложений для мобильных устройств рассмотрим процесс организации сотрудничества РЗП и педагога на основе средств мобильной коммуникации.

Процесс организации педагогического сотрудничества первого типа (далее С1) можно представить в табличной форме, как последовательность реализации ряда этапов (таблица 2).

Таблица 2
Этапы реализации педагогического сотрудничества 1 типа

Этап		Наименование этапа	Действия педагога	Действия РЗП	Временные затраты (мин.)
1		Организационный	Проведение родительского собрания, обоснование мотивов использования в педагогическом сотрудничестве облачного сервиса Google и мессенджера WhatsApp, знакомство с регламентом	Получение информации о возможностях облачного сервиса Google и мессенджера WhatsApp при реализации педагогического сотрудничества	20
			Определение регламента работы с сервисами		30
2	2.1	Регистрация	Регистрация и получение аккаунта Google.		10
	2.2		Установка и/или подключение приложений.		10
	2.3		Сбор регистрационных данных	Передача регистрационных данных	15
	2.4		Настройка списков рассылки	–	10
3	3.1	Подготовительный	Организация пространства, – систематизирование папок	–	60
	3.2		Настройка доступа	–	60
4		Обучающий	Проведение информационного занятия (мастер-класса) для РЗП по работе с контентом и сервисами	Участие в информационном занятии по работе с контентом	30
5		Эксплуатация	Взаимодействие		В течении учебного года

На организационном этапе проводим очное родительское собрание, на котором обосновываем мотивы использования сервиса Google и мессенджера WhatsApp для реализации педагогического сотрудничества:

- оперативное оповещение;

- проведение быстрых опросов;
- наличие личного доступа к электронному портфолио ребенка;
- постоянный доступ к информационным материалам мероприятий;
- индивидуальные рассылки (статистики обучения, проверочных работ);
- возможность проведения групповых и коллективных мероприятий в удаленной форме с постоянным доступом к материалам.

Далее определяем регламент работы, ряд договоренностей для комфортной работы с сервисами. Регламент приведен в приложении 2 [64]. Данный регламент не является исчерпывающим и может корректироваться в зависимости от особенностей контингента взаимодействующих субъектов.

На этапе регистрации:

РЗП:

- создают аккаунт Google удобным для себя способом (через регистрацию нового пользователя, либо с помощью использования имеющегося адреса электронной почты);
- устанавливают или подключают приложения/виджеты на мобильное устройство или ПК: Диск Google, почтовый менеджер, Google Таблицы, Google Документы, WhatsApp и др. (см.рис.3);

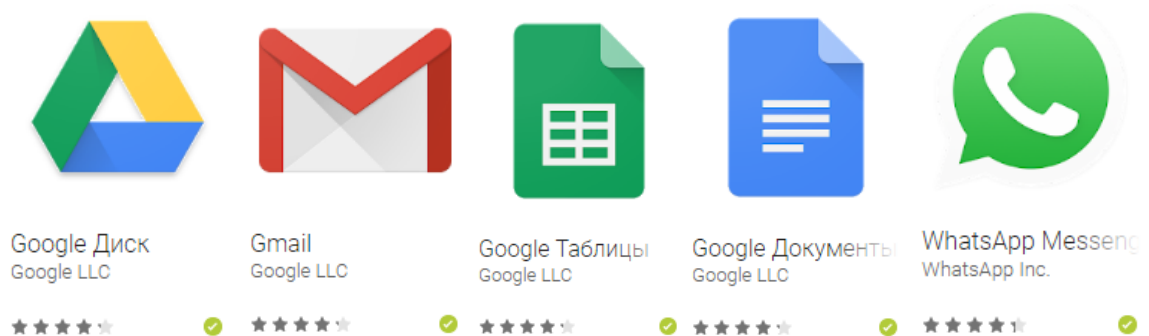


Рис. 3. Приложение для мобильного устройства

- передают контактную информацию педагогу – номер мобильного телефона (с регистрацией в WhatsApp) и e-mail (с регистрацией в аккаунте Google).

Педагог:

- создает аккаунт в Google через регистрацию нового пользователя, либо с помощью использования имеющегося адреса электронной почты (см.рис.4);

Рис. 4. Регистрация аккаунта Google

- устанавливает приложения: Диск Google, почтовый менеджер, Google Таблицы, Google Документы, WhatsApp и др. на мобильное устройство или ПК;
- собирает регистрационные данные РЗП (номера телефонов и e-mail аккаунтов Google);
- создает групповой чат в WhatsApp, подключает пользователей (см.рис.5);

26 участников



Добавить участника



Пригласить в группу по ссылке

Рис. 5. Групповой чат в WhatsApp

- настраивает списки рассылки на Google почте (Gmail) с помощью объединения контактов в группу «Родители» (см.рис.6).

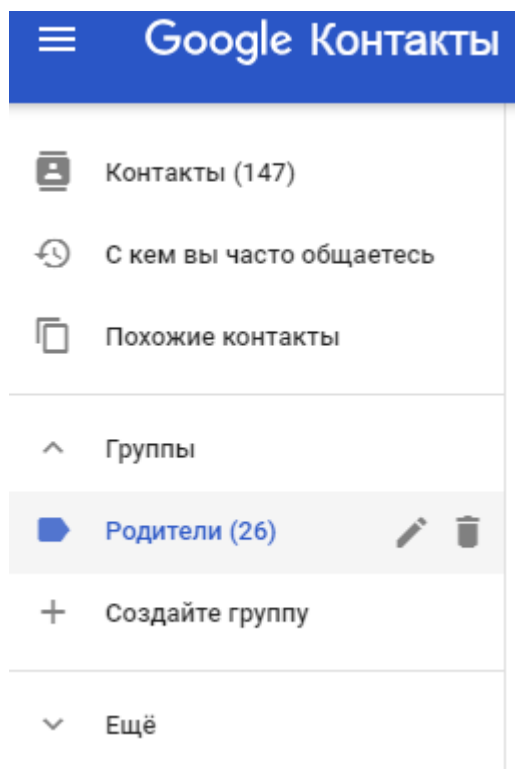


Рис. 5. Группа для рассылки

На третьем этапе была организована система каталогов на облачном сервисе Google, на основе информационно-образовательной модели (см.рис.6).

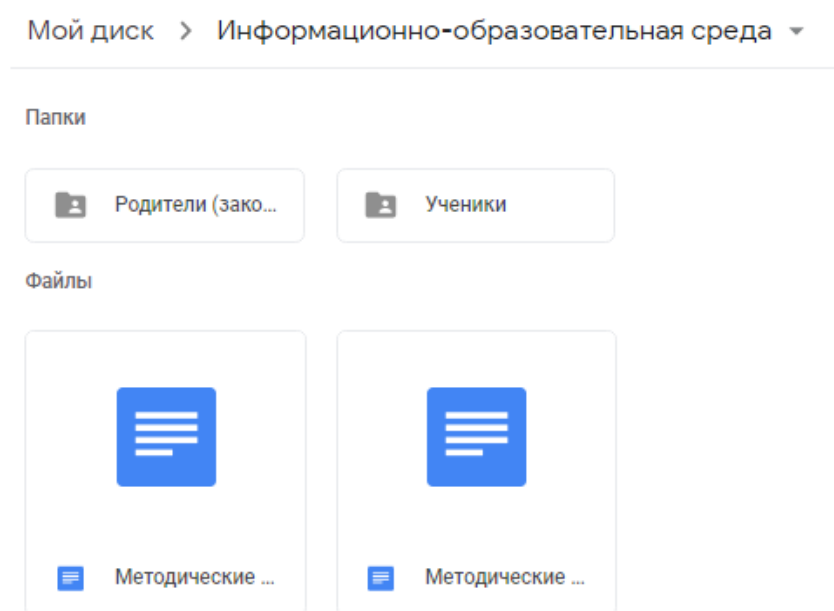


Рис. 6. Информационно-образовательная среда класса

На подготовительном этапе педагог организует иерархическую структуру – систему каталогов (см. рис.7) на облачном сервисе Google – Google Диск.



Рис. 7. Иерархическая структура каталогов на Google Диске педагога для организации файлового обмена в рамках реализации педагогического сотрудничества 1 типа

В связи с тем, что педагогу необходимо осуществлять сотрудничество с разновозрастными родителями (законными представителями), которые в разной степени интенсивности используют средства мобильной коммуникации, необходимо провести информационное занятие по работе с контентом и сервисами (четвёртый этап – обучения РЗП).

Информационное занятие по работе с контентом включает следующие вопросы:

- где можно увидеть папки и файлы, находящиеся в совместном доступе;
- как работать с «общими» документами;
- как скопировать файлы на свой Google диск;

- как просматривать файлы, на которые размещены ссылки;
- как создать папку с контентом на своем облачном диске;
- как настроить доступ к своему контенту остальных участников;
- как сделать ссылку на свой контент и вставить ее в группу мессенджера;
- подключение дополнительных приложений на Google диске;
- работа с мессенджером;
- и т.д.

На данном этапе подготавливаются раздаточные методические материалы по работе с Google сервисом и мессенджером WhatsApp, буклет, как в бумажном, так и электронном виде.

Последним этапом реализации удаленного педагогического сотрудничества является эксплуатация.

Остановимся подробнее на обучающем этапе, на котором возникает проблема в том, как научить РЗП осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации?

Анализ источников [108, 109, 110, 111] показал, что визуальная и кинестетическая информация усваивается лучше, чем аудиальная «90% процентов всей информации, воспринимаемой человеком, приходится именно на зрение. Глаз способен воспринимать миллионы бит в секунду, ухо — только десятки тысяч. К тому же, данные, воспринятые с помощью глаз, более осмысленны и лучше сохраняются в памяти» [111]. Кроме этого «зрительная память гораздо продолжительнее и надежнее слуховой» [110]. «Главный инструмент кинестетического восприятия информации это тело, а способ — движение, или действие» [108]. Большинство людей одновременно используют несколько каналов восприятия информации.

Следовательно, для реализации обучающего этапа сотрудничества 1 типа будем ориентироваться на совокупность аудио-визуально-кинестетических методов обучения [113].

«Совокупность методов обучения чему-нибудь, практического выполнения чего-нибудь» [114] либо «описание конкретных приёмов, способов, техник педагогической деятельности в отдельных образовательных процессах» [112] является методикой.

Таким образом, под методикой реализации педагогического сотрудничества педагога и РЗП на основе средств мобильной коммуникации, а именно, с использованием мобильного мессенджера WhatsApp и сервисов облачных технологий Google будем понимать совокупность взаимосвязанных и взаимообусловленных компонентов:

- целевого, направленного на вовлечение РЗП в процесс обучения работе с мессенджером и облачным сервисом.
- содержательного, который содержит ряд вопросов, которые будут рассмотрены на встрече педагога и РЗП.
- организационно-деятельностного, направленного на рассмотрение и практическое применение средств мобильной коммуникации для реализации различных форм взаимодействия педагога и РЗП [64].
- контрольного, на котором осуществляется сбор и анализ результатов обучения.

Представим четырехкомпонентную модель методики реализации педагогического сотрудничества педагога и РЗП средствами мобильной коммуникации (см.рис.8).

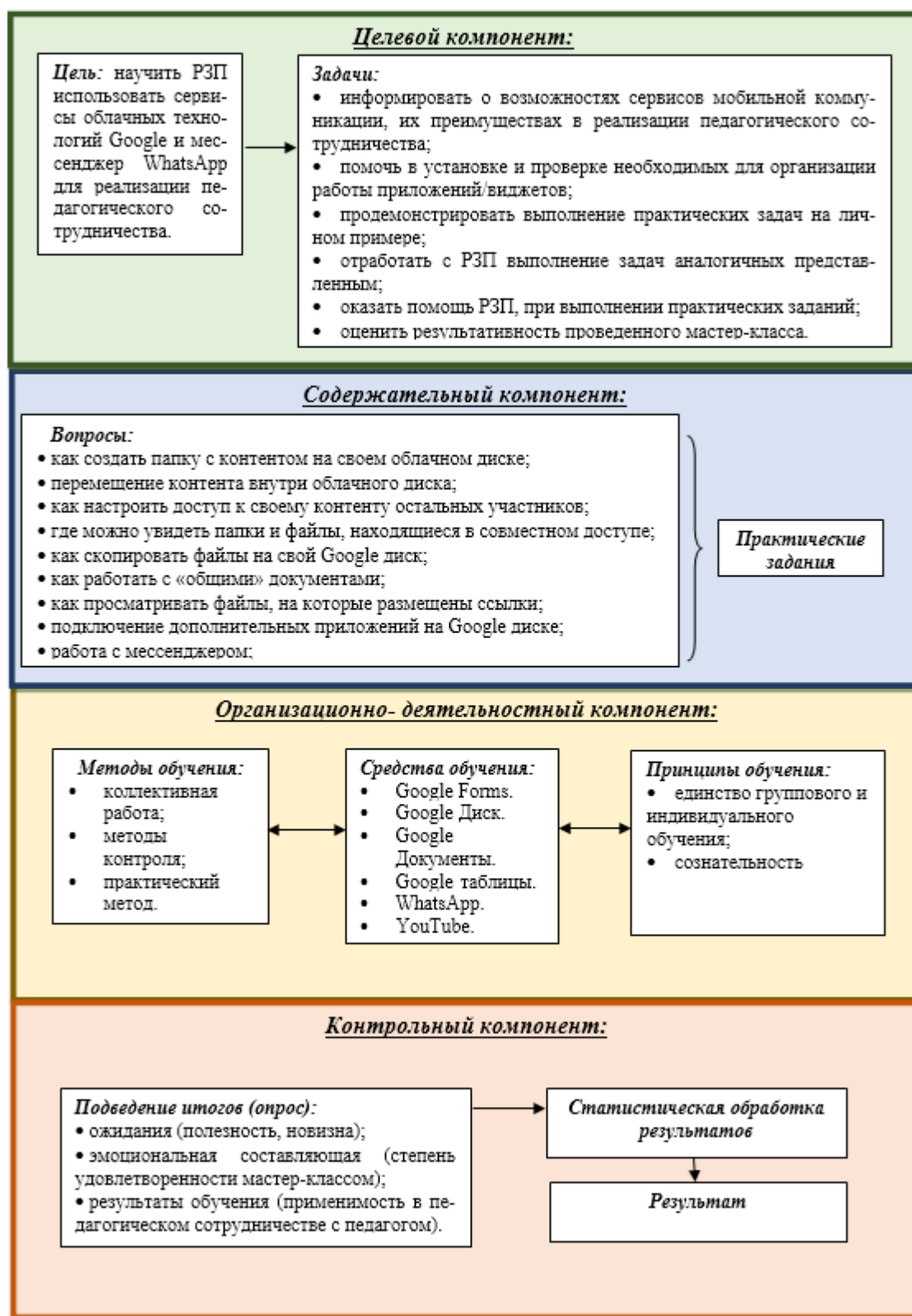


Рис. 8. Модель этапов реализации методики C1

Для формирования умения осуществлять педагогическое сотрудничество предполагается использовать следующие методы обучения:

- коллективная работа;
- опрос, как метод контроля;
- практический метод.

Средствами обучения являются облачные сервисы:

- Google Forms.
- Google Диск.
- Google Документы.
- Google таблицы.
- WhatsApp.
- YouTube.

Методика основывается на принципах обучения: единство обучения, сознательность.

На основании выделенных компонентов представляется целесообразным обозначить следующие этапы проведения информационного занятия (мастер-класса):

1 этап: постановка цели и задач, определение круга рассматриваемых вопросов;

2 этап: знакомство с возможностями средств мобильной коммуникации;

3 этап: практическая отработка навыка работы с средством мобильной коммуникации;

4 этап: обсуждение результатов.

Таким образом, разработанная методика реализации педагогического сотрудничества состоит из четырех компонентов (целевой, содержательный, организационно-деятельностный, контрольный) и четырех взаимосвязанных этапов.

Выводы по материалам главы 1

1. Под педагогическим сотрудничеством будем понимать организованное, целенаправленное, взаимовыгодное взаимодействие субъектов образовательных отношений в процессе совместной согласованной деятельности.

2. Проведенный анализ позволяет заключить, что педагогическое сотрудничество РЗП и педагога можно организовать в дистанционной форме, при этом будем использовать различный набор средств мобильной коммуникации.

3. Разработанная методика реализации педагогического сотрудничества состоит из четырех компонентов (целевой, содержательный, организационно-деятельностный, контрольный) и четырех взаимосвязанных этапов.

Глава 2. Реализация модели взаимодействия педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильной коммуникации

2.1. Компоненты методики организации педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами облачного сервиса Google и мессенджера WhatsApp

В предыдущем параграфе было выделено четыре взаимосвязанных этапа реализации методики педагогического сотрудничества.

Рассмотрим реализацию представленных этапов на примере проведенного мастер-класса «Работа с сервисами облачных технологий Google и мессенджером WhatsApp для родителей (законных представителей)» на базе МАОУ СОШ №34 г. Каменска-Уральского с родителями (законными представителями) 26 учеников 2 класса.

Методические рекомендации:

1. Планирование мастер-класса начинается с постановки педагогом цели и задач встречи с РЗП. Кроме этого, педагогу необходимо ориентироваться на достижение результатов, для чего он определяет:

- последовательность вопросов, которые подлежат практическому освоению в процессе проведения мастер-класса;
- набор средств для выполнения практических заданий;
- время на освоение каждого практического задания.

2. РЗП предлагается ознакомиться с подготовленными раздаточными материалами (информационный буклет):

- возможности сервисов облачных технологий Google и мессенджера WhatsApp для реализации педагогического сотрудничества;
- перечень базовых приложений/виджетов способствующих реализации сотрудничества первого типа (педагог и РЗП).

Педагог демонстрирует алгоритм выполнения операции по установлению коммуникации или обмену информацией (текст, аудио, графика, видео). После демонстрации педагогом алгоритма РЗП предлагается повторить его.

4. По завершению обучающего этапа педагог предлагает заполнить каждому участнику встречи электронную форму опроса, ссылка на который размещается в групповом чате мессенджера.

Первый этап.

Цель: научить РЗП использовать сервисы облачных технологий Google и мессенджер WhatsApp для реализации педагогического сотрудничества.

Задачи:

- информировать о возможностях сервисов мобильной коммуникации, их преимуществах в реализации педагогического сотрудничества;
- помочь в установке и проверке необходимых для организации работы приложений/виджетов;
- продемонстрировать выполнение практических задач на личном примере;
- отработать с РЗП выполнение задач аналогичных представленным;
- оказать помощь РЗП, при выполнении практических заданий;
- оценить результативность проведенного мастер-класса.

Вопросы, для рассмотрения:

- как создать папку с контентом на своем облачном диске;
- перемещение контента внутри облачного диска;
- как настроить доступ к своему контенту остальных участников;
- где можно увидеть папки и файлы, находящиеся в совместном доступе;
- как скопировать файлы на свой Google диск;
- как работать с «общими» документами;
- как просматривать файлы, на которые размещены ссылки;
- подключение дополнительных приложений на Google диске;
- работа с мессенджером;
- и т. д.

Второй этап.

На данном этапе педагог предлагает РЗП:

- ознакомиться с буклетом «Средства мобильной коммуникации для реализации педагогического сотрудничества» (см.рис.9).
- проверить наличие необходимых для совместной работы приложений/виджетов (в случае отсутствия – произвести их установку по алгоритму буклета).

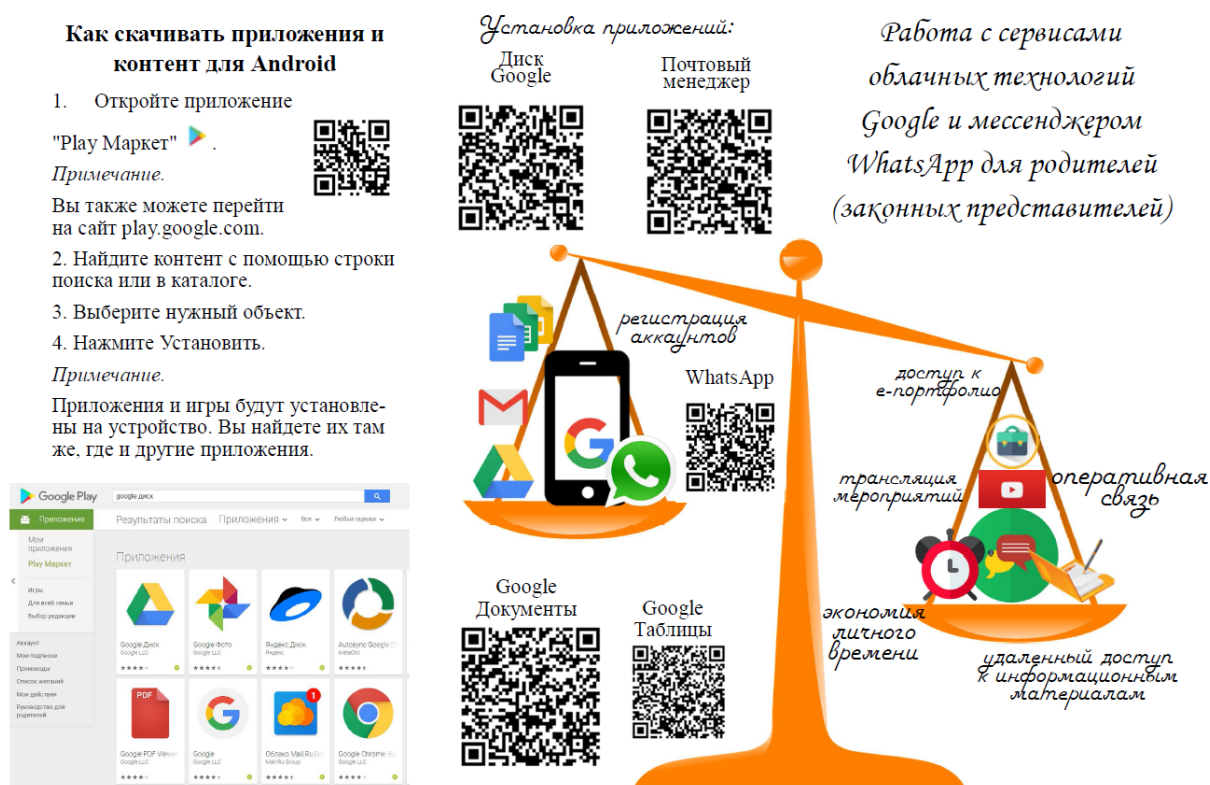


Рис. 9. Информационный буклет, предлагаемый для ознакомления РЗП на мастер-классе

У каждого участника мастер-класса должны быть установлены следующие приложения: Диск Google, почтовый менеджер, Google Таблицы, Google Документы, WhatsApp, YouTube.

Третий этап.

Демонстрация педагогом работы с сервисами мобильной коммуникации.

Четвертый этап.

Данный этап является заключительным. Включает подведение итогов:

- ожидания (полезность, новизна);
- эмоциональная составляющая (степень удовлетворенности мастер-классом);
- результаты обучения (применимость в педагогическом сотрудничестве с педагогом).

Вопросы анкеты представлены на рисунке 10.

1. Выберите Вашу возрастную категорию. *

- ☐ 25-34
- ☐ 35-40
- ☐ более 40

2. Оцените, в какой мере Вы удовлетворены работой мастер-класса, используя шкалу от 0 до 3, где 3 - полностью удовлетворен (а), 2 - в основном, 1 - частично, 0 - не удовлетворен(а) *

	0	1	2	3
В целом работа мастер-класса	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Содержание материала	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Методика проведения мастер-класса	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Работа ведущего мастер-класса	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Оцените степень эффективности работы мастер-класса по ряду показателей, используя следующую шкалу от 0 до 5, где 5 – очень высокий уровень, 4 – высокий уровень, 3 – средний уровень, 2 – ниже среднего уровня, 1 – низкий уровень, 0 – очень низкий уровень. *

	0	1	2	3	4	5
Полезность	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Новизна	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Применимость в педагогическом сотрудничестве с педагогом	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ваша личная заинтересованность	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Рис. 10. Анкета изучения степени удовлетворенности участников мастер-класса «Средства мобильной коммуникации для реализации педагогического сотрудничества»

Результаты анкетирования показали, что большинство РЗП удовлетворены работой мастер-класса (см.рис.11), и считают его работу эффективной (см.рис.12) [65].



Рис. 11. Результаты степени удовлетворенности участников мастер-класса «Средства мобильной коммуникации для реализации педагогического сотрудничества»

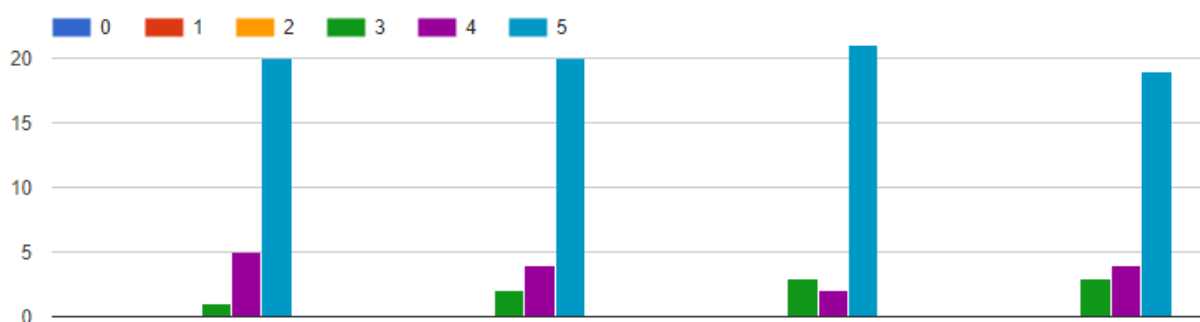


Рис. 12. Результаты степени эффективности работы мастер-класса «Средства мобильной коммуникации для реализации педагогического сотрудничества»

Таким образом, рассмотренная последовательность этапов позволяет практически реализовать педагогическое сотрудничество по описанной выше модели.

2.2. Практические задания для формирования у родителей (законных представителей) умения осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации

В основе формирования у родителей (законных представителей) умения осуществлять учебное сотрудничество лежит применение совокупности специальных учебно-практических заданий. В ходе исследования выявлено, что педагогическое сотрудничество можно организовать при использовании средств мобильной коммуникации. Рассмотрим учебно-практические задания, применяемые педагогом в процессе проведения мастер-класса и сформируем методические рекомендации по их использованию.

Вопрос 1: «Как создать папку с контентом на своем облачном диске?».

Время демонстрации опыта: 1 минута.

Методические рекомендации:

1. Для создания контента (папок, документов, таблиц, презентации, фотографий с камеры мобильного устройства, загрузки файлов с мобильного устройства) на облачном диске использовать кнопку «Плюс».

8. Для выполнения действий с одним объектом, находящемся на диске, использовать кнопку «треточие» (действия с контентом).

Практическое задание 1: «Создание на Google Диске папки с документом и таблицей».

Время выполнения практического задания: 2 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.
2. Для создания папки нажать на кнопку «Плюс» (в правом нижнем углу экрана).
3. Выбрать иконку «Папка».
4. Дать папке имя.
5. Нажать кнопку «Ок».
6. Открыть созданную папку.

7. Для создания документа нажать на кнопку «Плюс» (в правом нижнем углу экрана).
8. Выбрать иконку «Документ».
9. Нажать на знак «галочка» в левом верхнем углу экрана.
10. Для изменения имени документа нажать на кнопку «треточие» (действия с контентом), выбрать «Новое имя», изменить имя и нажать «Ок».
11. Для создания таблицы нажать на кнопку «Плюс» (в правом нижнем углу экрана).
12. Выбрать иконку «Таблица».
13. Нажать знак «крестик» в левом верхнем углу экрана.
14. Для изменения имени таблицы нажать на кнопку «треточие» (действия с контентом), выбрать «Новое имя», изменить имя и нажать «Ок».

Вопрос 2: «Перемещение контента внутри диска».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Методические рекомендации:

Для выполнения действий с несколькими объектами, находящимися на диске, использовать долгое нажатие (выделение объекта), затем произвести выбор необходимых объектов (помечаются синей галочкой) и нажатием кнопки «треточие» (действия с контентом).

Практическое задание 2: «Перемещение контента внутри диска».

Время выполнения практического задания: 2 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.
2. Создать еще одну папку на диске (для создания папки воспользоваться пунктами 2-5 задания 1).
3. Нажать кнопку «треточие» (действия с контентом) у вновь созданной папки.
4. Выбрать действие «Перенос».
5. Выбрать папку первого задания.

6. Нажать кнопку «Переместить».
7. Открыть папку первого задания, проверить наличие в ней нового объекта.

Вопрос 3: «Как настроить доступ к своему контенту остальных участников?».

Время демонстрации опыта: 2 минуты.

Методические рекомендации:

1. Доступ к контенту может быть организован двумя способами:
 - для ограниченного круга лиц (функция «Доступ», при нажатии кнопки «Троеточие» («Действия с контентом»), через добавление e-mail адресов пользователей;
 - для всех, у кого есть ссылка;
9. Иконки уровня доступа:
 - «Карандаш» - может редактировать;
 - «Сообщение» - может комментировать;
 - «Глаз» - может просматривать.
10. Ссылки на контент Google Диска могут быть вставлены не только в браузер, но и мессенджер.

Практическое задание 3: «Настройка доступа к своему контенту (ограниченный круг лиц)».

Время выполнения практического задания: 3 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.
2. Зайти в папку, созданную в задании 1.
3. Выбрать документ.
4. Нажать кнопку «Троеточие» (действия с контентом).
5. Выбрать действие «Доступ».
6. Ввести e-mail адрес педагога.

7. Выбрать уровень доступа к объекту «Может редактировать» (иконку «Карандаш»).

8. Выбрать действие «Перенос».

Практическое задание 4: «Настройка доступа к своему контенту (доступ по ссылке)».

Время выполнения практического задания: 3 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.
2. Зайти в папку, созданную в задании 1.
3. Выбрать таблицу.
4. Нажать кнопку «Трое точки» (действия с контентом).
5. Выбрать действие «Доступ по ссылке» (автоматически включается при нажатии).
6. Выбрать действие «Копировать ссылку».
7. Выйти с Google Диска.
8. Открыть браузер.
9. Долгим нажатием в адресной строке выбрать действие «Вставить».
10. Нажать «Enter» на виртуальной клавиатуре мобильного устройства.

Вопрос 4: «Где можно увидеть папки и файлы, находящиеся в совместном доступе?».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Практическое задание 5: «Просмотр контента, находящегося в совместном доступе».

Время выполнения практического задания: 1 минута.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.
2. Провести пальцем по экрану (слева-направо). Либо нажать на три горизонтальные линии (находятся в левом верхнем углу экрана).
3. Выбрать иконку «Доступные мне».

4. Просмотреть доступные папки и файлы.

Вопрос 5: «Как скопировать файлы на свой Google диск?».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Практическое задание 6: «Копирование файлов портфолио ребенка на свой на Google диск».

Время выполнения практического задания: 1 минута.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Выполнить действия 1-3 задания 5.
2. Выбрать папку (Портфолио), нажать кнопку «Троеточие» (действия с контентом).
3. Выбрать действие «Отправить копию».
4. Выбрать «Сохранить на Диске».
5. Выбрать папку на облачном диске.
6. Сохранить.

Вопрос 6: «Как работать с «общими» документами?».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Методические рекомендации:

1. Педагогу необходимо создать папку «Мастер-класс» с документом для заполнения РЗП.
2. Настроить доступ к папке и документу (по ссылке, которую отправить через мессенджер).
3. Установить доступ:
 - редактирование – для документа;
 - просмотр – для папки.

Практическое задание 7: «Работа с общим документом «Список присутствующих на мастер-классе»».

Время выполнения практического задания: 3 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.

2. Провести пальцем по экрану (слева-направо). Либо нажать на три горизонтальные линии (находятся в левом верхнем углу экрана).
3. Выбрать иконку «Доступные мне».
4. Выбрать папку «Мастер-класс».
5. Открыть документ «Список присутствующих на мастер-классе».
6. Внести свои данные в соответствующую колонку и свободную строку.
7. Нажать на знак «галочка» в левом верхнем углу экрана.

Вопрос 7: «Подключение дополнительных приложений на Google диске».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Методические рекомендации:

1. Данное задание выполняется только в браузере (не через мобильное устройство).
2. Для выполнения данного задания необходимо обеспечить родителей (законных представителей) нетбуками/ноутбуками с выходом в глобальную сеть Интернет.
3. Рассмотрение данного вопроса необходимо в связи с тем, что педагог может использовать в работе с РЗП некоторые приложения/виджеты для браузера.

Практическое задание 8: «Подключение приложения на Google диске».

Время выполнения практического задания: 2 минуты.

Инструкция по выполнению на персональном компьютере:

1. Открыть браузер.
11. Открыть сайт www.google.ru.
12. Выбрать иконку «Приложения Google» (расположена в правом верхнем углу экрана, в виде 9 квадратов).
13. Выбрать иконку «Диск».
14. Нажать на кнопку «Плюс» (создать), расположена с левой стороны.
15. Выбрать команду «Еще».

16. Из появившегося списка выбрать команду «Подключить другие приложения».

17. Выбрать необходимое приложение (можно использовать строку поиска в правом верхнем углу окна).

18. Нажать кнопку «Подключить».

19. Нажать кнопку «Ок».

Вопрос 8: «Работа с мессенджером».

Время демонстрации опыта: 1 минуты.

Методические рекомендации:

1. Для экономного использования памяти телефона предлагается вместо отправки файлов в групповой чат мессенджера отправлять только ссылки на эти файлы, которые будут размещаться на личном облачном диске.

2. В групповые аудио/видео звонки поочередно можно добавить до 4 человек.

Практическое задание 9: «Работа ссылками в мессенджере».

Время выполнения практического задания: 2 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть приложение Google Диск.

2. Найти файл, ссылку на который хотели бы отправить в групповой чат мессенджера.

3. Нажать кнопку «Трехточие» (действия с контентом).

4. Выбрать действие «Доступ по ссылке» (автоматически включается при нажатии).

5. Выбрать действие «Копировать ссылку».

6. Выйти с Google Диска.

7. Открыть мессенджер WhatsApp.

8. Долгим нажатием в окне ввода сообщения выбрать действие «Вставить».

9. Нажать «Enter» на виртуальной клавиатуре мобильного устройства для отправки сообщения.

Практическое задание 10: «Индивидуальные и групповые аудио/видео звонки.».

Время выполнения практического задания: 3 минуты.

Инструкция по выполнению на мобильном устройстве:

1. Открыть мессенджер WhatsApp.
2. Выбрать вкладку «Звонки».
3. Нажать кнопку «Плюс телефонная трубка» (Звонок) в правом нижнем углу экрана.
4. Выбрать способ связи напротив имени контакта – «Телефонная трубка» (аудио звонок), «Видео камера» (видео звонок).
5. Дождаться ответа собеседника.
6. Для подключения еще одного собеседника нажать кнопку «Плюс контакт» (добавить контакт).
7. Выбрать еще одного собеседника.
8. Подтвердить добавления еще одного участника разговора.
9. При необходимости повторить действия 6-8.

Таким образом, приведенные учебно-практические задания позволят сформировать у РЗП умение осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации.

2.3. Организация опытно-поисковой работы и ее результаты

Целью опытно-поисковой работы являлась проверка научной гипотезы исследования о результативности предлагаемой методики формирования умения осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации.

Задачи опытно-поисковой работы заключались в следующем:

1. Изучение состояния проблемы организации педагогического сотрудничества с использованием средств мобильной коммуникации.

2. Выявление положительных тенденций применения разработанной методики при ее апробации.

3. Практическая экспериментальная оценка эффективности методики формирования умения осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации по результатам опросов РЗП.

Исследование проводилось на базе МАОУ СОШ №34 г. Каменска-Уральского с родителями (законными представителями) 2 класса в течение 2016-2018 года.

Поскольку многие РЗП пользуются мобильными устройствами (планшетами и смартфонами) с возможностями сотовой связи и доступом к облачному аккаунту, для реализации педагогического сотрудничества РЗП и педагога предлагается использовать комплексное решение – мобильные мессенджеры и сервисы облачных технологий, а именно WhatsApp и Google.

В процессе реализации педагогического сотрудничества обе стороны (педагог и РЗП) при использовании данных технологии получают выгоду.

Педагог:

- экономия личного времени (оперативное информирование каждого РЗП единожды, электронный документооборот);
- проведение трансляций на сервисе youtube в удобное для педагога время;
- проведение быстрых опросов, сбор статистики;
- организация общего доступа к данным.
- РЗП:
- оперативная связь с педагогом;
- доступ к информационным материалам, видео классных мероприятий и родительских собраний в любое время;
- удаленный просмотр трансляций классных мероприятий, родительских собраний;

- возможность удаленного доступа к портфолио ребенка.

В рамках апробации предлагаемых идей сформулирована экспериментальная гипотеза H_0 .

Проверяемые гипотезы:

H_0 – при использовании технологий не произойдет значительного изменения количества родителей, активно участвующих в учебно-воспитательном процессе детей.

H_1 – при использовании мобильного мессенджера WhatsApp и сервиса облачных технологий Google произойдет значимое изменение количества родителей, активно-участвующих в учебно-воспитательном процессе детей.

В Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №34» г. Каменск-Уральского была проведена апробация по реализации сотрудничества педагога и РЗП в дистанционной форме. Участниками взаимодействия стали 26 семей учащихся 2 класса, в возрасте от 28 до 53 лет.

Апробация проводится с целью оценки функциональных возможностей мессенджера WhatsApp и сервисов Google для удаленного педагогического сотрудничества и оценки применимости их в учебно-воспитательной практике.

Этапы проведения апробации:

- Констатирующий. На данном этапе была собрана информация о состоянии педагогического сотрудничества и проведен опрос мнений РЗП относительно применимости мобильных и облачных технологий в учебно-воспитательном процессе.
- Формирующий. Подготовка активных семей к проведению апробации и практическом использовании возможностей мессенджера и облачного сервиса, с дальнейшим вовлечением семей всего класса. Проведение мероприятий, подготовка данных на google диске.

- Итоговый. Сбор информации о целесообразности реализации педагогического сотрудничества используя мессенджера WhatsApp и сервисов google, удовлетворенность РЗП реализованным педагогическим сотрудничеством.

Методика проведения констатирующего этапа состояла в следующем. С целью выявления текущего состояния педагогического сотрудничества был проведен опрос классных руководителей 2 классов (см.рис.13).

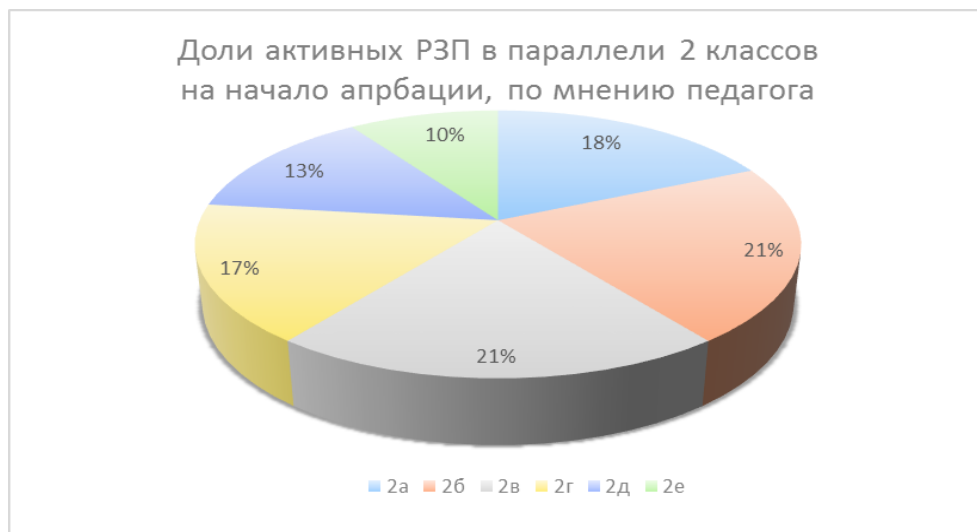


Рис. 13. Диаграмма распределения количества активно участвующих в учебно-воспитательном процессе РЗП среди параллели 2 классов

В целом, по школе, в классах, где работают «стажисты» наблюдается до 90% активных родителей, а в классах молодых специалистов – до 70%.

С целью выявления мнений педагогов и родителей относительно применения мобильных и облачных технологий для реализации педагогического сотрудничества было проведено анкетирование (см.рис.14,15).

Анкета о возможности использования мобильных и облачных технологий для реализации педагогического сотрудничества.

Уважаемый участник! Просим Вас ответить на представленные в анкете вопросы. Анкетирование анонимно. Результаты анкетирования будут использоваться для изучения мнений родителей (законных представителей) относительно применения мобильных и облачных технологий в педагогическом сотрудничестве.

* **Обязательно**

1. Выберите вашу возрастную группу: *

до 30 лет

30-40 лет

40-50 лет

более 50 лет

2. Ваше отношение к использованию мессенджера (WhatsApp, Viber и т.п.) для информирования педагогом об учебно-воспитательном процессе? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

3. Ваше отношение к использованию мессенджера (WhatsApp, Viber и т.п.) для быстрой связи с педагогом посредством сообщений/аудио звонков? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

Рис. 14. Анкета, созданная с помощью с google-форм, для опроса РЗП о возможности применения ИКТ для реализации педагогического сотрудничества

Анкетирование проводилось в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа №34» в параллели вторых классов. Опрошено 100 родителей и 20 педагогов.

По данным круговой диаграммы (см.рис.16) 85% опрошенных в возрасте от 20 до 50 лет положительно относятся к возможности использовать мессенджер для информирования и быстрой связи с РЗП.

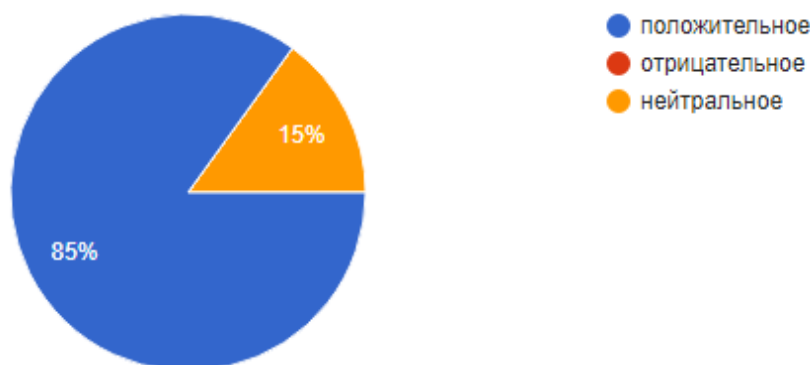


Рис. 16. Диаграмма отношения педагогов к использованию мессенджеров

Действительно, это достаточно удобный и быстрый способ связи.

Анкета о возможности использования мобильных и облачных технологий для реализации педагогического сотрудничества с родителями (законными представителями).

Уважаемый участник! Просим Вас ответить на представленные в анкете вопросы. Анкетирование анонимно. Результаты анкетирования будут использоваться для изучения мнений педагогов относительно применения мобильных и облачных технологий в педагогическом сотрудничестве с родителями (законными представителями).

*** Обязательно**

1. Выберите вашу возрастную группу: *

до 30 лет

30-40 лет

40-50 лет

более 50 лет

2. Ваше отношение к использованию мессенджера (WhatsApp, Viber и т.п.) для информирования родителя об учебно-воспитательном процессе? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

3. Ваше отношение к использованию мессенджера (WhatsApp, Viber и т.п.) для быстрой связи с родителями (законными представителями) посредством сообщений/аудио звонков? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

4. Ваше отношение к возможности трансляции классных мероприятий с помощью сервиса YouTube? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

5. Ваше отношение к возможности трансляции родительских собраний с помощью сервиса YouTube? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

6. Ваше отношение к возможности размещения родителям рекомендуемых материалов, для работы с детьми на облачном сервисе Google? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

7. Ваше отношение к возможности ведения электронного портфолио детей на облачном сервисе Google с личным доступом родителя (законного представителя)? *

положительное

отрицательное

нейтральное

Другое: _____

Рис. 15. Анкета, созданная с помощью с google- форм, для опроса педагогов

Опрос показал, что большинство педагогов готовы использовать сервис youtube для трансляции классных мероприятий (см.рис.17) и родительских собраний (см.рис.18). Однако четверть коллектива отрицательно относится к данной возможности. В основном это педагоги возрастной категории 40-50 лет, которым более привычно использовать очный способ сотрудничества с родителями.

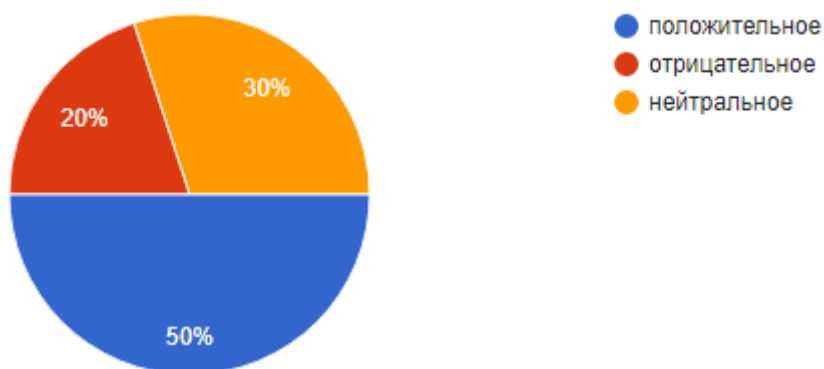


Рис. 17. Диаграмма отношения педагогов к использованию сервиса youtube для трансляции классных мероприятий

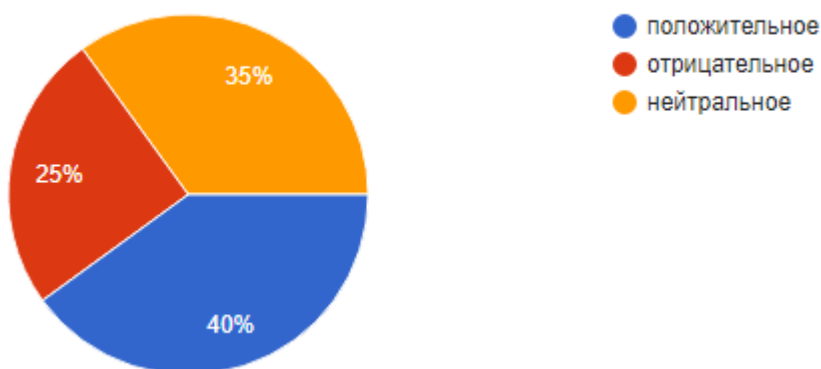


Рис. 18. Диаграмма отношения педагогов к использованию сервиса youtube для трансляции родительских собраний

По данным диаграмм (см.рис.19,20) педагоги хотели бы использовать сервис Google в своей работе. Нейтральное отношение объясняется тем, что не все педагоги умеют работать с данным сервисом, однако имеют представление об его возможностях.

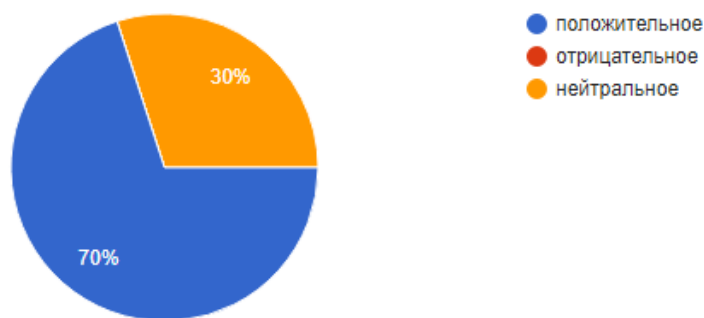


Рис. 19. Диаграмма отношения педагогов к использованию сервиса google для размещения материалов для родителей

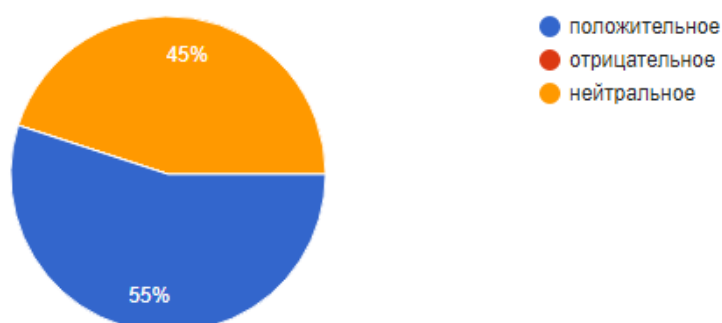


Рис. 20. Диаграмма отношения педагогов к использованию сервиса google для ведения электронного портфолио учеников

Таким образом, подтвердилось наше предположение о готовности большей части педагогов наряду с традиционными формами реализации педагогического сотрудничества использовать дистанционные формы взаимодействия с РЗП (см. рис. 21).

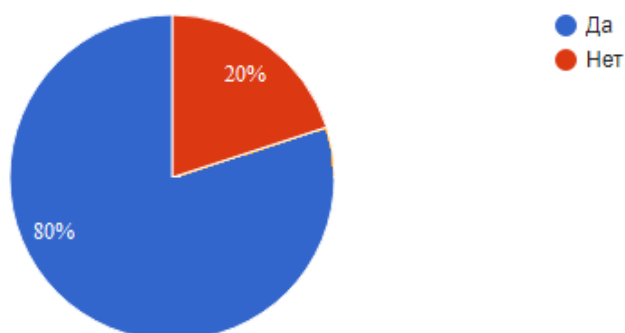


Рис. 21. Диаграмма готовности педагогов к регистрации аккаунта Google и установке мессенджера

Небольшая часть коллектива не готова к изменениям в силу различных факторов (личного удобства, привычек, возраста).

Для выявления уровня заинтересованности родителей (законных представителей) в использовании мессенджеров и облачных технологий для сотрудничества с педагогом был также проведен опрос (см.рис.22).

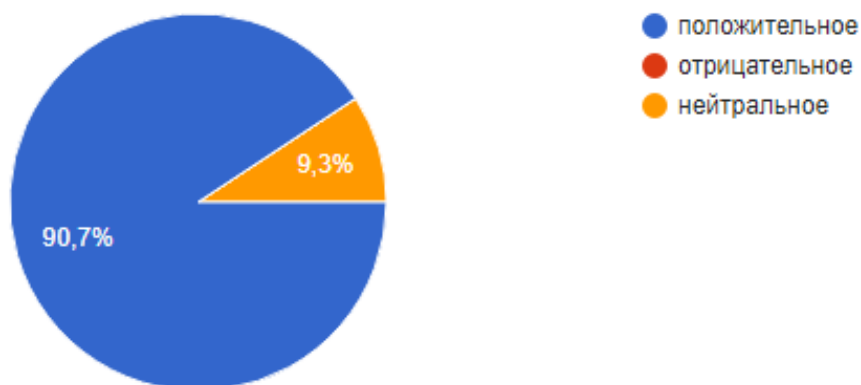


Рис. 22. Диаграмма отношения родителей к использованию мессенджера в учебно-воспитательном процессе

Анализ анкет показал, что более 90% родителей хотели бы использовать мессенджер для связи с педагогом. Такой выбор объясняется тем, что большинство РЗП уже используют мессенджеры в повседневной жизни.

Больше половины родителей готовы просматривать трансляции классных мероприятий (см.рис.23) и родительских собраний (см.рис.24) на сервисе youtube. Часть старшей возрастной категории не хотела бы использовать данный ресурс.

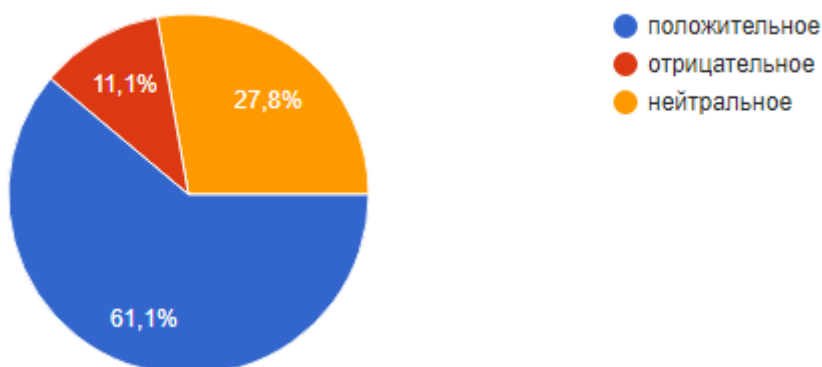


Рис. 23. Диаграмма отношения родителей к использованию сервиса youtube для трансляции классных мероприятий

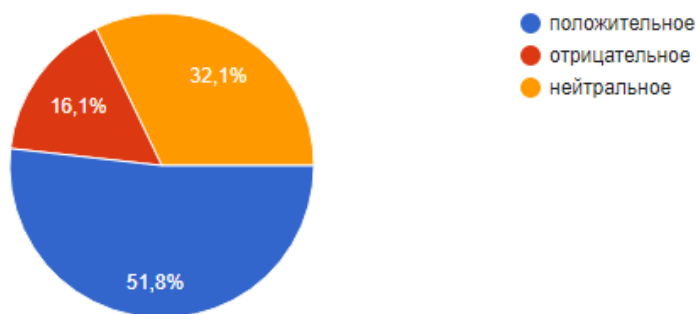


Рис. 24. Диаграмма отношения родителей к использованию сервиса youtube для трансляции родительских собраний

РЗП также готовы к использованию облачного сервиса, чтобы иметь удаленный доступ к материалам (см.рис.25,26).

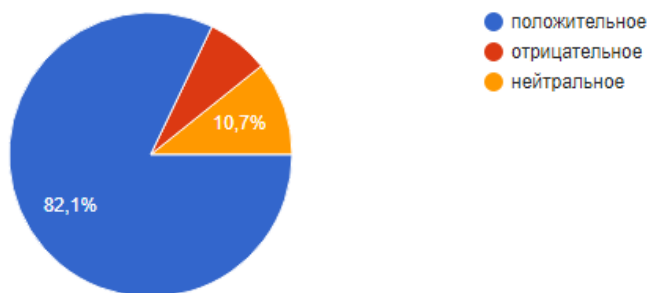


Рис. 25. Диаграмма отношения родителей к использованию сервиса google для хранения информационных материалов

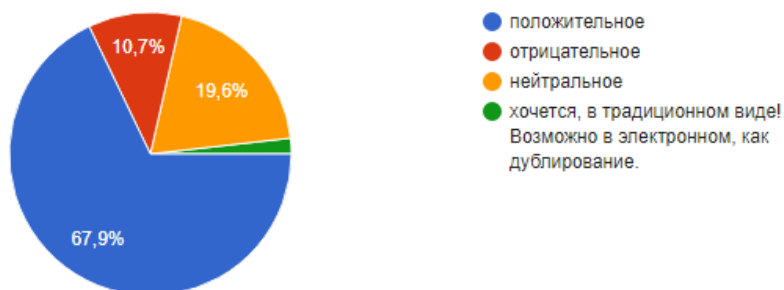


Рис. 26. Диаграмма отношения родителей к использованию сервиса google для размещения электронного портфолио

Анализ анкет показал, что более 90% опрошенных готовы зарегистрировать почтовый аккаунт Google и установить один из мессенджеров для сотрудничества с педагогом (см. рис. 27).

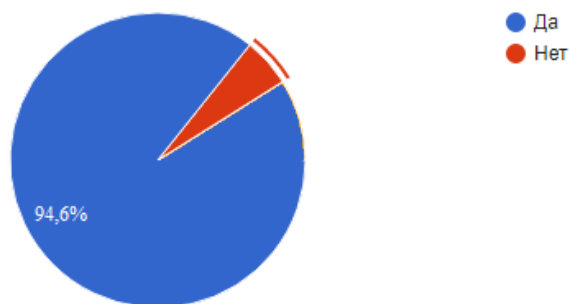


Рис. 27. Диаграмма готовности родителей к регистрации аккаунта Google и установке мессенджера

На основании полученных данных, был сделан вывод о возможности проведения апробации использования мобильных технологий и облачных сервисов для реализации педагогического сотрудничества.

Формирующий этап апробации был направлен на подготовку РЗП к использованию мобильных и облачных технологий и их практическое применение в целях сотрудничества. В нем участвовало 26 семей. Этап осуществлялся последовательно.

Первый блок включал выбор классным коллективом мессенджера, его установку на мобильные телефоны, передачу телефонных номеров педагогу. Проводилась беседа и ознакомление с регламентом общения в мессенджере.

В рамках данного блока была создана группа класса на базе мессенджера WhatsApp (см.рис.28).

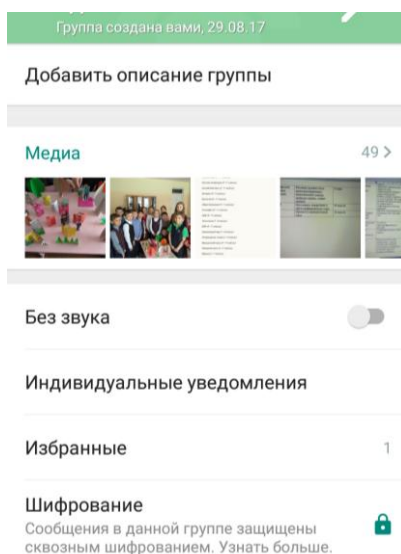


Рис. 28. Группа класса в WhatsApp

Второй блок состоял в знакомстве с облачным сервисом Google и регистрации почтовых аккаунтов. В рамках этого блока был проведен мастер-класс для РЗП по работе с облачным сервисом.

В рамках данного блока на Google-диске были созданы папки с разным уровнем доступа РЗП к материалам (см.рис.29).

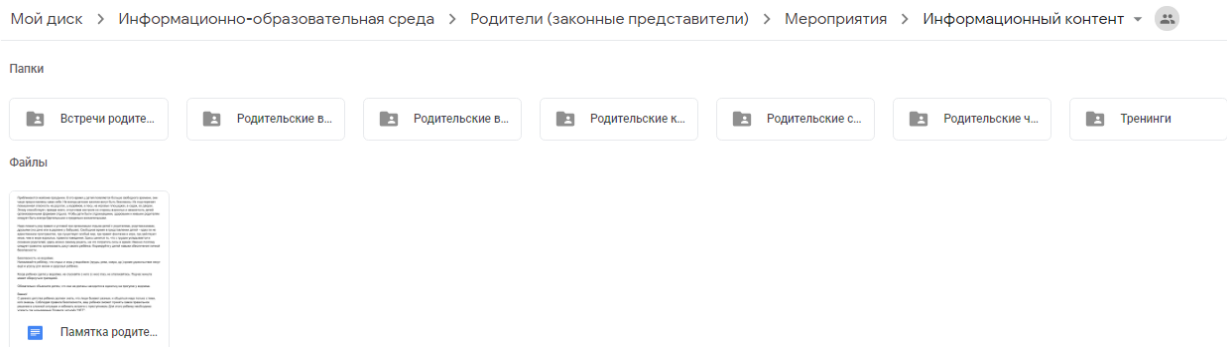


Рис. 29. Папка для работы с РЗП класса

Третий блок был направлен на практическую реализацию дистанционного педагогического сотрудничества. Традиционная, индивидуальная работа с родителями (консультации, беседы, поручения) проводились с помощью личных сообщений, аудио и видео-звонков через Whatsapp.

Традиционная, групповая работа с родительским комитетом была организована в виде отдельной группы в мессенджере. Обсуждения и решение вопросов, относительно классных мероприятий было организовано через опросы, созданные на google-формах. На основе данного сервиса проводились и опросы всего родительского коллектива, для решения общих вопросов. Ссылки на google-формы были отправлены в чаты (см.рис.30,31).

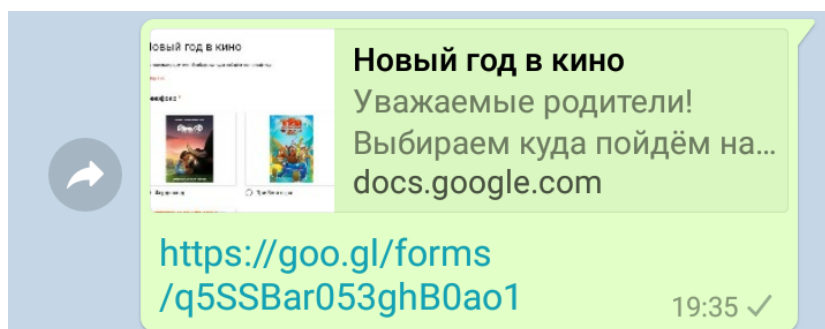
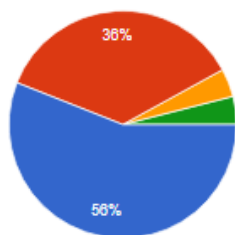


Рис. 30. Опросы в чате мессенджера

Кинофокс

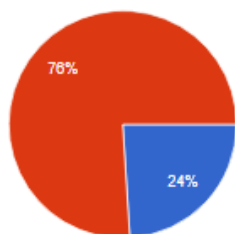
25 ответов



- Фердинанд
- Три Богатыря
- Новогодние ёлки в КИНОФОКС (стоимость 350 р.)
- Новогодние ёлки в КОНОФОКС (стоимость 350 р.)

Дата?

25 ответов



- Декабрь
- Январь

Рис. 31. Результаты опроса

В нетрадиционной коллективной форме проходили классные мероприятия – поздравление к 23 февраля и 8 марта было выложено в классной группе в виде ссылки на файл, размещенный в папке на google-диске (см.рис.32).

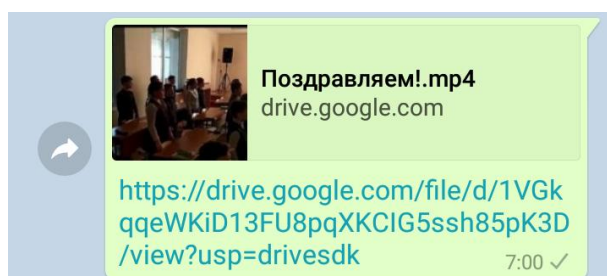


Рис. 32. Классные мероприятия

Была проведена трансляция родительского собрания через сервис youtube. Ссылка была выложена в группе класса, так же запись и материалы для работы с детьми были опубликованы в папке на google-диске (см.рис.33).

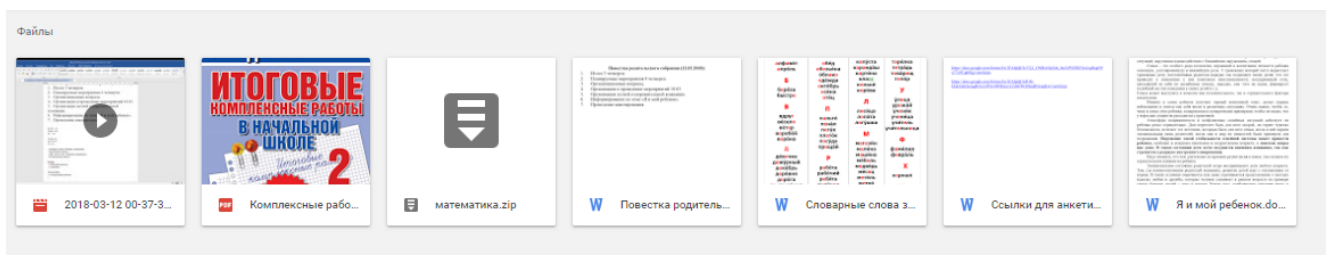


Рис. 33. Файлы родительского собрания на google-диске

В рамках формирующего этапа РЗП и педагог ознакомились с возможностями мобильных и облачных технологий.

Итоговый этап апробации заключался в проверке гипотез и выявления мнений родителей относительно ожиданий от применения мобильных и облачных технологий для реализации педагогического сотрудничества.

Для проверки гипотез был использован двухвыборочный t-тест с одинаковыми дисперсиями на основе таблицы 3, т.к. для апробации были взяты данные зависимой выборки.

Таблица 3.

Данные класса, участвующие в апробации до и после использования мобильных и облачных технологий

Показатель	До	После
Проведение опросов	26	26
Просмотр классных мероприятий	12	26
Посещение родительских собраний	17	26
Просмотр объявлений от педагога	15	26
Удаленный доступ к информационным материалам	0	26
Удаленный доступ к портфолио ученика	0	26
Консультирование	26	26

Анализ данных представлен в таблице 4.

Таблица 4.

Двухвыборочный t-тест с одинаковыми дисперсиями

	Переменная 1	Переменная 2
Среднее	13,42857143	26
Дисперсия	113,952381	0
Наблюдения	7	7
Объединенная дисперсия	56,97619048	

Гипотетическая разность средних	0	
df	12	
t-статистика	-3,115817055	
P(T<=t) одностороннее	0,004461944	
t критическое одностороннее	1,782287556	
P(T<=t) двухстороннее	0,008923887	
t критическое двухстороннее	2,17881283	

На основе анализа данных мы получили, что $|t\text{-ст.}| > t_{\text{кр.}}$, следовательно мы принимаем гипотезу H_1 . При использовании мобильного мессенджера WhatsApp и сервиса облачных технологий Google произошло изменение количества родителей, активно-участвующих в учебно-воспитательном процессе детей.

Был проведен опрос мнений РЗП. Для анализа мнений была разработана анкета, состоящая из комплекса критериев, которые педагог использовал при работе с родительским коллективом (см.рис.34).

Оцените показатели по шкале от 0 до 2. *

	0	1	2
Оперативность информирования с использованием мессенджера Whatsapp (0 - медленно, 2 - быстро)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Возможность удаленно "посещать" классные мероприятия с помощью сервиса youtube (0 - не удобно, 2 - удобно)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Возможность удаленно просматривать видео-трансляцию родительского собрания с помощью сервиса youtube (0 - не удобно, 2 - удобно)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Возможность удаленного доступа к материалам родительского собрания, размещенных на google-диске (0 - не удобно, 2 - удобно)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ведение электронного портфолио через размещение материалов на google-диске (0-не удобно, 2 - удобно)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Рис. 34. Опрос мнений РЗП, созданный с помощью google-форм

Оценка каждого критерия осуществлялась по 3-х бальной шкале: 0 баллов оценивалось негативное, 1 баллом – нейтральное, 2 баллами – положительное отношение к результатам использования.

Анализ анкет показал (см.рис.35), что ожидания от использования мессенджера, для быстрого информирования, проведения консультаций, аудио и видео звонков, использования сервиса youtube, для просмотра классных мероприятий и родительских собраний, возможность удаленного доступа к информационным материалам и электронному портфолио подтвердились полностью у 69% человек и частично у 31%.

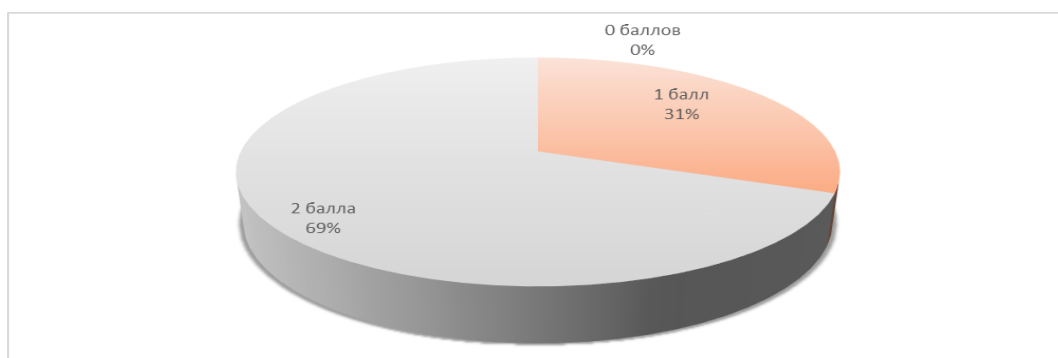


Рис.35. Результаты анкетирования удовлетворенности РЗП применением ИКТ при реализации педагогического сотрудничества

Проведенная апробация показала:

- мобильные технологии можно использовать для оперативного информирования, связи с РЗП, проведения опросов;
- облачный сервис google можно использовать для хранения информационных материалов, проведения классных мероприятий, родительских собраний, создания анкет и ведения электронного портфолио ученика;
- РЗП в своем большинстве положительно относятся к использованию ИКТ для реализации педагогического сотрудничества.

Используемые технологии позволяют организовать удаленное педагогическое сотрудничество, однако применение данного технологического комплекса не исключает, а дополняет очное взаимодействие.

Таким образом, анализ приведенных данных свидетельствует об увеличении количества родителей (законных представителей) активно-участвующих в учебно-воспитательном процессе.

Заключение

Сопоставление результатов работы с поставленными задачами позволяет заключить следующее:

1) На основе анализа научно-методической литературы уточнено понятие «педагогическое сотрудничество», как организованной, целенаправленной, взаимовыгодной формы взаимодействия субъектов образовательных отношений в процессе совместной согласованной деятельности.

2) Определены дидактические возможности средств мобильной коммуникации для реализации форм С1, которые включают совместную работу с контентом, проведение опросов, осуществление индивидуальных и групповых аудио и видео звонков, проведение трансляций с размещением видео-контента, обмен мгновенными сообщениями.

3) На основе целевого, содержательного, организационно-деятельностного и контрольного компонентов разработана модель методики организации С1 средствами мобильной коммуникации.

4) На основе предложенной методики разработан комплекс учебно-практических заданий для РЗП.

5) Проведенная опытно-поисковая работа по проверке результативности применения методики реализации педагогического сотрудничества педагога и РЗП позволяет сделать однозначный вывод о том, что применение предложенной в работе методики обеспечивает формирование у РЗП умения осуществлять педагогическое сотрудничество средствами мобильной коммуникации. Тем самым полностью подтверждается гипотеза исследования.

Апробация результатов работы в МАОУ СОШ №34 г. Каменск-Уральского показала, что разработанная методика формирует у РЗП умение использовать средства мобильной коммуникации для осуществления педагогического сотрудничества.

Таким образом, следует считать, что задачи исследования полностью выполнены, цель достигнута.

Литература

1. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Смысл, 2005. 352 с.
2. Витвицкая Л. А. Взаимодействие субъектов образовательного процесса // Вестник ОГУ. Том 1. Гуманитарные науки. 2005. С. 77-82.
<https://cyberleninka.ru/article/v/vzaimodeystvie-subektov-obrazovatel'nogo-protsessa>
3. Закон Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № N 273 // Российская газета. 2012 г. № 5976. Ст. 303 с изм. и допол. в ред. от 01.05.2017
4. Сотрудничество // Академик URL: http://spiritual_culture.academic.ru/2103 (дата обращения: 04.07.2017).
5. Кузнецов И.Ю. Настольная книга практикующего педагога. М.: Гросс-Медиа, 2008. 544 с.
6. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н., Под ред. Сластенина В.А. М.: Академия, 2002. 576 с.
7. Сидоров С.В. Теоретическая педагогика // URL: <http://sisv.com/Posobiya/teor-pedag/index.htm> (дата обращения: 07.07.2017).
8. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн.. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. 256 с.
9. Петровичева А. А. Взаимодействие семьи, школы и социума // Молодой ученый. 2016. №5. С. 723-727.
10. Макарова Л.И. Взаимодействие семьи и школы в воспитании гражданской позиции младшего школьника. // Мир науки. 2016. №4. С. 1-7.
11. Маняпова И.Н. Взаимодействие семьи и школы // VIII Международная научно-практическая конференция «Воспитание и обучение: теория, методика и практика». Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. С. 16-18.
12. Гайворонская Н. И. Взаимодействие школы и семьи в воспитании // Педагогическое мастерство: материалы II Междунар. науч. конф.. М.: Буки-Веди, 2012. С. 243-245.

13. Семья и школа: проблемы и пути взаимодействия в условиях реализации новых стандартов / Гепферт Н.В., Жукова Н.А, Калинцева Л.В, Кириллова О.А, Косабущкая С.А., Кузьмина И.Е, Куприянова Е.В., Олефир Л.Н, Панова Е.М., Резанова С.В., Романова А.И., Соколова Г.А, Щекина О.А, Щербо О.И., Под ред. Щекина О.А. СПб.: СПб АППО, 2013. 90 с.
14. Писарева Т. А. Общие основы педагогики: конспект лекций. Воронеж: Научная книга, 2008. 160 с.
15. Крысько В.Г. Психология и педагогика в схемах и комментариях. СПб.: ПИТЕР, 2006. 320 с.
16. Коротаева Е.В. Педагогические взаимодействия и технологии. М.: Academia, 2007. 256 с.
17. Педагогические субъекты // Теория педагогики URL: p-6-pedagogicheskie-subekty (дата обращения: 07.07.2017).
18. Гордашников В. А., Осин А. Я. Образование и здоровье студентов медицинского колледжа.. М.: Академия Естествознания, 2009. 395 с.
19. Формы взаимодействия школы с родителями // URL: <http://www.uchportal.ru/publ/23-1-0-2509> (дата обращения: 07.07.2017).
20. Баринаева Л.В. Взаимодействие педагогов и родителей в воспитании учащихся в российских школах в XIX века // Вестник КемГУ. 2014. №1. С. 46-49.
21. Парамонова А. Е. Работа с родителями как один из аспектов взаимодействия семьи и школы в России: история и современные тенденции // Молодой ученый. 2009. №12. С. 396-401.
22. Мазалова М.А. Взаимодействие школы и семьи: историко-педагогический аспект // Начальная школа. 2014. №11. С. 43-46.
23. К.Д. Ушинский. О воспитании. // URL: http://www.portal-slovo.ru/pre_school_education/36629.php (дата обращения: 07.07.2017).
24. Становление идей воспитывающего и развивающего обучения в педагогической мысли Западной Европы до 80-х гг. XIX в // P-lib.ru URL:

- <http://www.p-lib.ru/pedagogika/mazalova/mazalova22.html> (дата обращения: 07.07.2017).
25. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Ростов-на-Дону: Феникс, 1997. 480 с.
 26. Шацкий С. Школа для детей или дети для школы // Библиотека Гумер URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/galag/33.php (дата обращения: 07.07.2017).
 27. Конституция Российской Федерации "Конституция Российской Федерации" от 12.12.1993 Российская газета. 25.12.1993 г.
 28. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996 г. № 1. Ст. 16 с изм. и допол. в ред. от 01.05.2017
 29. Гражданский кодекс Российской Федерации от 21.10.1994 № 51 // Собрание законодательства Российской Федерации. 05.12.1994 г. № 32. Ст. 3301 с изм. и допол. в ред. от 22.06.2017
 30. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации "Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования" от 06.10.2009 № 373 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2009 г. с изм. и допол. в ред. от 31.12.2015
 31. Педагогика сотрудничества // URL: <http://osvarke.info/256-pedagogika-sotrudnichestva.html> (дата обращения: 07.07.2017).
 32. Недвецкая М.Н., Сергеева Н.А., Никитина Э.К. Основы семейного воспитания. М.: Академия, 2010. 192 с.
 33. Нетрадиционные формы взаимодействия с родителями учащихся // Открытый урок 1 сентября URL: <http://festival.1september.ru/articles/517901/> (дата обращения: 08.06.2017).
 34. Родительский клуб - эффективная форма взаимодействия с семьей. // Преемственность в образовании электронное периодическое издание URL: <http://journal.preemstvennost.ru/arkhiv/year-2013/26-nomer->

- 3032013/soprovodzhdenie-subektov-obrazovatelnoj-deyatelnosti-v-sisteme-nepreryvnogo-obrazovaniyalogopedicheskoe-soprovodzhdenie/84-roditelskij-klub-effektivnaya-forma-vzaimodejstviya-s-semej (дата обращения: 08.06.2017).
35. Формы взаимодействия учителя с родителями учащихся // Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества. URL: <http://www.openclass.ru/node/34430> (дата обращения: 10.06.2017).
36. Гуда Е. В. Формы и методы работы с родителями в начальной школе // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XII междунар. науч.-практ. конф. Часть II.. Новосибирск: СибАК, 2012. С. 39-44.
37. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)" от 18.10.2013 № №544н // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013 г. № 42. Ст. 2
38. Воронина А.Я. Взаимодействие учителя-ученика-семьи как условие нравственного воспитания младших школьников // Человек и образование. 2009. №3(20). С. 100-106.
39. Елистратова С.И. Способы организации совместной деятельности педагогов, родителей и учащихся в общеобразовательной школе // Педагогическое образование в России. 2012.
40. Галина А.И., Головнева Н.А. Формы взаимодействия учителя с родителями младших школьников // VII Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум» - 2015 URL: <https://www.scienceforum.ru/2015/965/15212#> (дата обращения: 17.11.2017).

41. Использование традиционных форм работы с родителями. // О детстве. Портал для детей, родителей и педагогов. URL: <https://www.o-detstve.ru/forteachers/kindergarten/parentsteaching/687.html> (дата обращения: 17.11.2017).
42. Закирова Р.Р. Современные формы сотрудничества с семьей // Открытый урок 1 сентября URL: <http://xn--ilabbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/583830/> (дата обращения: 17.11.2017).
43. Садовникова Ж.В., Сутормина Т.В., Брынкина Н.В. Родительский клуб - эффективная форма взаимодействия с семьей. // Преемственность в образовании (электронное периодическое издание) URL: <http://journal.preemstvennost.ru/arkhiv/year-2013/26-nomer-3032013/soprovozhdenie-subektov-obrazovatelnoj-deyatelnosti-v-sisteme-nepreryvnogo-obrazovaniyalogopedicheskoe-soprovozhdenie/84-roditelskij-klub-effektivnaya-forma-vzaimodejstviya-s-semej> (дата обращения: 17.11.2017).
44. Вальтер Е. Родительские чтения — одна из форм повышения психолого-педагогической культуры родителей в современных условиях // Международный образовательный портал URL: <http://www.maam.ru/detskijasad/roditelskie-chtenija-odna-iz-form-povyshenija-psihologo-pedagogicheskoi-kultury-roditelei-v-sovremenyh-uslovijah.html> (дата обращения: 17.11.2017).
45. Родина Е.Н. Нетрадиционные формы взаимодействия с родителями учащихся // Открытый урок 1 сентября URL: <http://xn--ilabbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/517901/> (дата обращения: 17.11.2017).
46. Сардак Л.В., Софронов А.А. Взаимодействие педагога и родителей (законных представителей) обучающегося средствами мобильных и облачных технологий // Педагогическое образование в России. 2016. С. 91-96.

47. LMS // Википедия URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/LMS> (дата обращения: 15.06.2017).
48. Аналитическая записка «Выбор системы дистанционного обучения» // Ракурс URL: <https://ra-kurs.spb.ru/2/0/2/1/?id=13> (дата обращения: 20.06.2017).
49. Выбор бесплатной LMS или «Почему не moodle?» // i-eLearning URL: <http://i-elearning.ru/wordpress/vybor-besplatnoj-lms-ili-pochemu-ne-moodle.html> (дата обращения: 04.06.2017).
50. Обзор платных и бесплатных LMS (Часть 1) // it-digger URL: <http://it-digger.net/index.php/2012-09-27-13-14-09/95--lms-1> (дата обращения: 04.06.2017).
51. Мурашова А. Ю. Дистанционное обучение // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. С. 861–865.
52. Облачные вычисления (мировой рынок) // Tadviser URL: [http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_\(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA\)](http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F_(%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA)) (дата обращения: 20.06.2017).
53. Ладельщикова Е. В. Взаимодействие субъектов образовательного процесса // Молодёжь и наука: Сборник материалов VI Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011.
54. Сотрудничество // ПСИХОЛОГОС. Энциклопедия практической психологии. URL: <http://www.psychologos.ru/articles/view/sotrudnichestvo> (дата обращения: 24.02.2018).
55. Секреты семейного счастья // Сотрудничество родителей и детей. Методы взаимодействия взрослых и ребёнка URL:

- <http://mirvsemye.ru/deti/sotrudnichestvo-roditeley-i-detey.php> (дата обращения: 28.02.2018).
56. Рынок мобильных ОС: статистика за сентябрь 2017 // W7Phone.ru URL: <http://w7phone.ru/rynok-mobilnyx-os-statistika-za-sentyabr-2017-141927/> (дата обращения: 20.03.2018).
 57. Сардак Л.В., Старкова Л.Н. Построение модульной системы управления обучением в высшей школе на основе облачных сервисов // Педагогическое образование в России. 2014. С. 120-128.
 58. Сухомлинский В.А. О воспитании. М.: Политическая литература, 1982. 270 с.
 59. Топ-10 самых популярных мессенджеров в России, которыми пользуются все россияне // AKKetcom URL: <https://akket.com/raznoe/73783-top-10-samyh-populyarnyh-messendzherov-v-rossii-kotorymi-polzuyutsya-vse-rossiyane.html> (дата обращения: 20.03.2018).
 60. Горбунова О.И., Суняева Е.М. Современные формы работы классного руководителя с семьей школьника // VII Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум» - 2015 URL: <https://www.scienceforum.ru/2015/964/9241#> (дата обращения: 09.04.2018).
 61. Тагаева В. Н. Активные формы работы с родителями в начальной школе (из педагогического опыта) // Теория и практика образования в современном мире: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2015 г.). — СПб.: Свое издательство, 2015. — С. 230-232. С. 230-232. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/152/8362/> (дата обращения: 09.04.2018).
 62. Формы взаимодействия учителя с родителями учащихся // Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества. URL: <http://www.openclass.ru/node/34430> (дата обращения: 10.06.2017).

63. Формы взаимодействия школы с родителями // URL: <http://www.uchportal.ru/publ/23-1-0-2509> (дата обращения: 07.07.2017).
64. Борщенкова А.В., Сардак Л.В., Софронов А.А. Реализация педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами современных мобильных коммуникационных сервисов // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий [Электронный ресурс]: межвузовский сборник научных работ. Урал. гос. пед. ун-т, 2018. С. 23-33.
65. Борщенкова А.В., Сардак Л.В. Реализация педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мессенджера WhatsApp и сервисов Google // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий [Электронный ресурс]: межвузовский сборник научных работ. Урал. гос. пед. ун-т, 2018. С. 33-46.
66. Гербарт И.Ф. Избранные педагогические сочинения. т. I. изд. М.: Учпедгиз, 1940. 294 с.
67. Бунаков Н. Ф. Школьное дело: учебный материал, проработанный на учительских съездах и курсах за 30 лет. Изд. 3-е изд. СПб.: Гутзац, 1906. 231 с.
68. Каптерев П.Ф. Задачи семейного воспитания. Избранное. М.: Карапуз, 2005. 200 с.
69. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. М.: Педагогика, 1989. 560 с.
70. Лихачев Б.Т. Педагогика : курс лекций. М.: Владос, 2010. 647 с.
71. Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. Теория обучения и воспитания. 2-е изд., пер. и доп. изд. М.: Юрайт, 2018. 230 с.
72. Пидкасистый П.И. Педагогика. 4-е изд., пер. и доп. изд. М.: Юрайт, 2016. 408 с.
73. Крившенко Л. П., Юркина Л. В. Педагогика. М.: Юрайт, 2018. 364 с.

74. Харламов И.Ф. Педагогика. М.: Гардарики, 1999. 520 с.
75. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: АСТ, 2010. 671 с.
76. Эльконин Д. Б. Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989. 560 с.
77. Давыдов В. В., Варданян А. У. Учебная деятельность и моделирование. Ереван: Луйс, 1981. 218 с.
78. Амонашвили Ш.А. Основы гуманной педагогики. Книга 1. Улыбка моя, где ты?. М.: Амрита-Русь, 2017. 304 с.
79. Амонашвили Ш.А. Основы гуманной педагогики. Книга 2. Как любить детей. М.: Амрита-Русь, 2015. 352 с.
80. Амонашвили Ш.А. Основы гуманной педагогики. Книга 3. Школа жизни. М.: Амрита-Русь, 2015. 320 с.
81. Амонашвили Ш.А. Основы гуманной педагогики. Книга 5. Ехbntkm. М.: Амрита-Русь, 2015. 288 с.
82. Макаренко А.С. Правильно воспитывать детей. Как? М.: АСТ, 2013. 320 с.
83. Светлана Покровская. Внедрение дистанционного обучения в образовательный процесс // «ПРОСВЕЩЕНИЕ. ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ» URL: <http://iyazyki.prosv.ru/2013/09/distance-learning/> (дата обращения: 20.06.2017).
84. Инга Тихоновецкая. Сервисы Google для учителей начальных классов // URL: <http://metkab2015.blogspot.com/p/google.html> (дата обращения: 20.06.2017).
85. Инга Тихоновецкая. Сервисы Web 2.0 на службе у учителя начальных классов // URL: http://metkab2015.blogspot.com/p/blog-page_3.html (дата обращения: 20.06.2017).
86. Инга Тихоновецкая. Google Classroom учебный интернет-контент: новые реалии сотрудничества в сети с использованием элементов технологии "Перевернутого обучения" (из опыта организации сетевого взаимодейст-

- вия в Google Classroom)) // URL: <http://metkab2015.blogspot.com/p/google-classroom-google-classroom-111.html> (дата обращения: 20.06.2017).
87. The 20 Best Learning Management Systems (2017 Update) // eLearningINDUSTRY URL: <https://elearningindustry.com/the-20-best-learning-management-systems> (дата обращения: 23.07.2017).
 88. What's an LMS? Everything you always wanted to know about Learning Management Systems (but were afraid to ask) // URL: <https://www.talentlms.com/what-is-an-lms/> (дата обращения: 23.07.2017).
 89. What is an LMS? // LearnUpon URL: <https://www.learnupon.com/blog/what-is-an-lms/> (дата обращения: 23.07.2017).
 90. 6 Signs That Your LMS Isn't Working Out For You // eLearningINDUSTRY URL: <https://elearningindustry.com/signs-change-to-new-lms> (дата обращения: 23.07.2017).
 91. Top 10 Reasons Why LMS Implementation Fail // eLearningINDUSTRY URL: <https://elearningindustry.com/top-10-reasons-lms-implementation-fail> (дата обращения: 23.07.2017).
 92. Why is your school's LMS so bad?—How Good People Pick Bad Software // URL: <https://blog.pathwright.com/why-is-your-schools-lms-so-bad-how-good-people-pick-bad-software-ceaa63000d26> (дата обращения: 23.07.2017).
 93. How a Bad LMS Made Me Drop Out of Grad School // URL: <https://blog.notebowl.com/how-a-bad-lms-made-me-drop-out-of-grad-school-48eea14715b3> (дата обращения: 23.07.2017).
 94. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования" от 17.12.2010 № 1897 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013 г. с изм. и допол. в ред. от 29.12.2014
 95. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего

образования" от 06.10.2009 № 413 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013 г. с изм. и допол. в ред. от 29.12.2014

96. Cloud computing // SearchCloudComputing URL: <https://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/cloud-computing> (дата обращения: 25.07.2017).
97. What Is Cloud Computing? // PC URL: <https://www.pcmag.com/article2/0,2817,2372163,00.asp> (дата обращения: 25.07.2017).
98. Five Basic Things You Should Know About Cloud Computing // CIO URL: <https://www.cio.com/article/2901060/cloud-computing/five-basic-things-you-should-know-about-cloud-computing.html> (дата обращения: 25.07.2017).
99. Top 7 most common uses of cloud computing // IBM URL: <https://www.ibm.com/blogs/cloud-computing/2014/02/06/top-7-most-common-uses-of-cloud-computing/> (дата обращения: 27.07.2017).
100. Top 7 Advantages of Choosing Google Cloud Hosting // KINSTA URL: <https://kinsta.com/blog/google-cloud-hosting/> (дата обращения: 27.07.2017).
101. Плюсы и минусы облачных сервисов. // korzh.net - Интернет технологии URL: <http://korzh.net/2013-06-plyusy-i-minusy-oblachny-h-servisov.html> (дата обращения: 12.06.2017).
102. Преимущества облачных сервисов для малого бизнеса // СМАРТСОРСИНГ URL: http://smartsourcing.ru/blogs/it_i_biznes/1741 (дата обращения: 12.06.2017).
103. Каталог (файловая система) // Википедия URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%B%D0%BE%D0%B3_\(%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%B%D0%BE%D0%B3_(%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0)) (дата обращения: 27.07.2017).

104. Стариченко Б.Е. Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера [Текст] /Под ред. Б. Е. Стариченко. – Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т., 2004.
105. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. М.: Просвещение, 2009. 24 с.
106. Сотрудничество // Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога). Екатеринбург. В.С. Безрукова. 2000. Академик URL: https://spiritual_culture.academic.ru/2103 (дата обращения: 09.06.2018).
107. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. В 2 томах. Том 2. П-Я изд. М.: Дрофа, 2000. 1088 с.
108. Аудиалы, визуалы, кинестетики и дигиталы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vseklass.ru/obshhenie/audialy-vizualy-kinestetiki-i-digitaly.html> (дата обращения: 25.08.2018).
109. Запомните все! 6 принципов эффективного обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lpgenerator.ru/blog/2015/04/03/zapomnite-vse-6-principov-effektivnogo-obucheniya/> (дата обращения: 25.08.2018).
110. Как эффективно воспринимать озвученную информацию? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.audio-reclama.ru/blog/kak-effektivno-voospriniomat-ozvechennuyu-informatsiyu.html> (дата обращения: 25.08.2018).
111. Психологические особенности восприятия информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uchinovoe.ru/articles/-psihologicheskie-osobennosti-voospriyatiya-informatcii> (дата обращения: 25.08.2018).
112. Методика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wiktionary.org/wiki/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0> (дата обращения: 25.08.2018).

113. Садовская И.Л. К вопросу о классификации и структуре методов обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.altspu.ru/Journal/pedagog/pedagog_11/kvok.htm (дата обращения: 25.08.2018).
114. Методика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0> (дата обращения: 25.08.2018).


Приложения

Приложение 1

«Согласовано»

Директор муниципального автономного
образовательного учреждения средней
общеобразовательной школы №34 (МАОУ СОШ
№34)

г. Каменск-Уральского

 Н.И. Говорухина
«30» мая 2018 г.

А К Т

о внедрении результатов
научно-исследовательской работы

Мы, представители муниципального автономного образовательного учреждения средней общеобразовательной школы №34 г. Каменск-Уральского, настоящим актом подтверждаем, что результаты научно-исследовательской работы студентки УрГПУ группы ИТО-1601z Института математики, физики, информатики и технологий **БОРЩЕНКОВОЙ** Анны Владимировны на тему «Организация педагогического сотрудничества педагога и родителей (законных представителей) средствами мобильных коммуникаций», выполненной в Уральском государственном педагогическом университете на кафедре информационно-коммуникационных технологий в образовании под руководством к.п.н., доцента Сардак Л.В., в период с сентября 2016 года по май 2018 года, внедрены в учебный процесс муниципального автономного образовательного учреждения средней общеобразовательной школы №34 г. Каменск-Уральского.

1. Область и форма внедрения:

- применение для реализации форм взаимодействия педагога и родителей (законных представителей) с использованием современных средств коммуникации и обмена данными в 2016-2017 и 2017-2018 уч. г.г.;
- проведение мастер-класса «Работа с сервисами облачных технологий Google и мессенджером WhatsApp для родителей (законных представителей)» в МАОУ СОШ №34.

2. По материалам работы подготовлены три публикации в сборнике научных трудов.

3. Эффект от внедрения: увеличение количества родителей, активно-участвующих в учебно-воспитательном процессе детей.

Директор



 Н.И. Говорухина

Приложение 2

Регламент, регулирующий общение РЗП и педагога в WhatsApp.

“Одно спасибо”. При соблюдении правил вежливого общения – ограничиться одним “Спасибо” от одного субъекта. Не стоит засорять чат. В бесконечных благодарностях теряется существенная информация.

“с 7 утра до 9 вечера”. Жесткий регламент временного промежутка для взаимодействия. Время можно согласовать.

“Чат - это НЕ опрос мнений”. Высказывание мнения “всеми обо всем” приводит к засорению чата. Для выяснения мнения относительно той или иной ситуации рекомендуется использовать Опрос (Google форма).

“ТЗ” проверяем все что пишем. Не используем сокращения слов.

“Все личное в личку”. Решать личные вопросы через индивидуальный чат.

“Фото и видео - ссылкой”. Рассылка мультимедиа пофайлово через чат приводит к быстрому засорению памяти мобильного устройства и снижению качества мультимедиа [65].